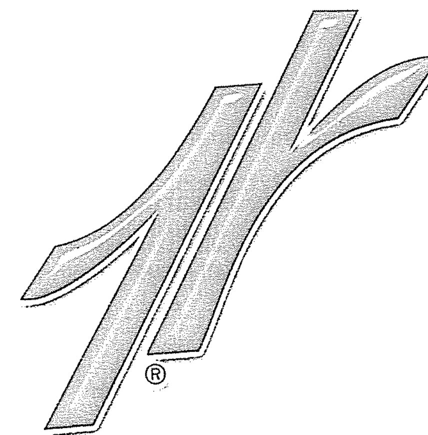
LYS

Geometri Denemeleri

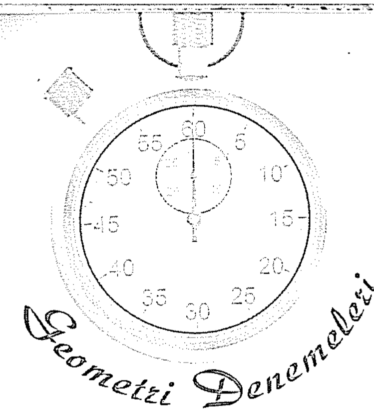




Alaattin ALTUNTAŞ

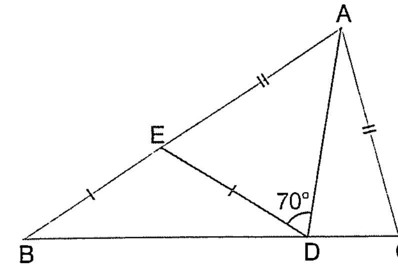
bry yayınları BRY BİREY EĞİTİM YAYIN BASIM PAZARLAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.'nin tescilli markasıdır.

İçindekiler



1. Deneme

1.

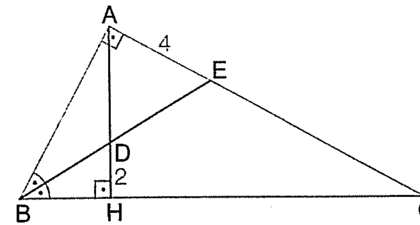


ABC üçgen, |AE| = |AC|, |EB| = |ED| dir.

m($\widehat{BAC}$) = m($\widehat{ADE}$) = 70° olduğuna göre, m($\widehat{ACB}$) kaç derecedir?

A) 80 B) 75 C) 70 D) 65 E) 60

2.

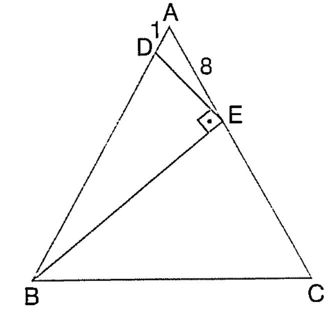


ABC dik üçgen, [AB] ⊥ [AC], [AH] ⊥ [BC], [BE] açıortay, |AE| = 4 cm, |DH| = 2 cm dir.

Buna göre, |EC| kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

3.

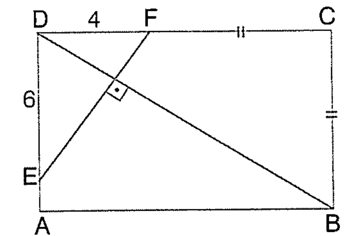


ABC eşkenar üçgen, [BE] ⊥ [DE], |AD| = 1 cm ve |AE| = 8 cm dir.

Buna göre, |EC| kaç cm dir?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 16

4.

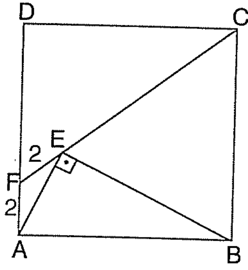


ABCD dikdörtgen, [BD] ⊥ [EF], |BC| = |CF|, |DE| = 6 cm, |DF| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 77 B) 84 C) 96 D) 100 E) 117

5.



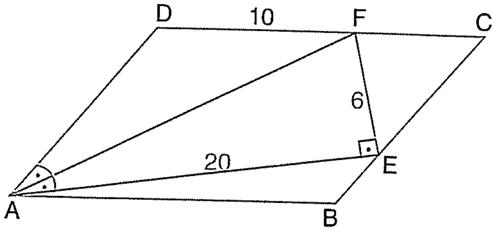
ABCD kare, [AE] ⊥ [BE], C, E, F doğrusal,

|AF| = |FE| = 2 cm dir.

Buna göre, |CE| kaç cm dir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

6.



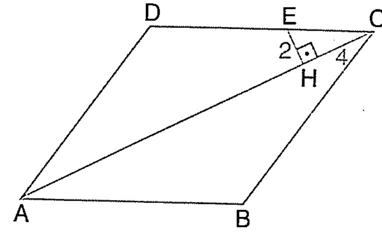
ABCD paralelkenar, [AE] ⊥ [EF], m($\widehat{DAF}$) = m($\widehat{FAE}$),

|FE| = 6 cm, |AE| = 20 cm, |FD| = 10 cm dir.

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

7.



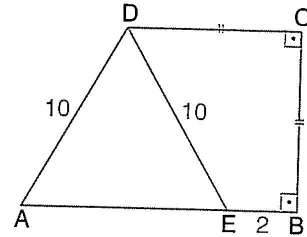
ABCD eşkenar dörtgen, [EH] ⊥ [AC],

|DE| = 2|EC|, |EH| = 2 cm, |HC| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 120 B) 128 C) 132 D) 138 E) 144

8.



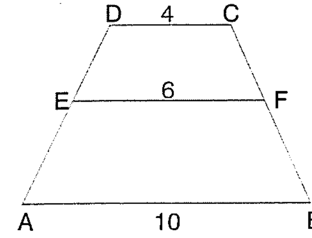
ABCD dik yamuk, [AB] ⊥ [BC], [DC] ⊥ [CB],

|DC| = |CB|, |EB| = 2 cm, |DA| = |DE| = 10 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 88 B) 84 C) 80 D) 75 E) 72

9.

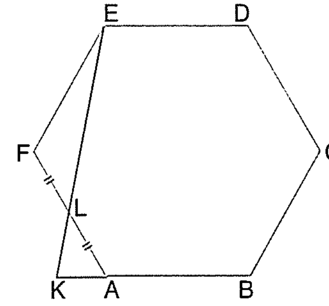


ABCD yamuk, [EF] // [AB], |DC| = 4 cm, |EF| = 6 cm, |AB| = 10 cm dir.

Buna göre, $\frac{\text{Alan (DEFC)}}{\text{Alan (ABFE)}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{5}{16}$ E) $\frac{5}{48}$

10.

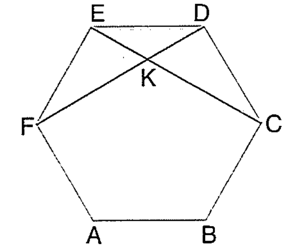


ABCDEF düzgün altıgen, B, A, K ve E, L, K noktaları doğrusal, |FL| = |LA| dır.

Buna göre, $\frac{|EL|}{|LK|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 1 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) 4 E) 5

11.

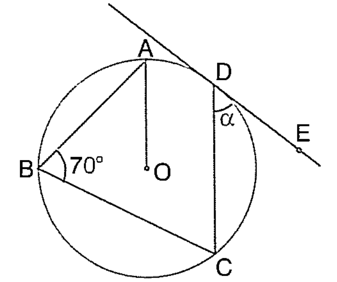


ABCDEF düzgün altıgen, [EC] ∩ [DF] = {K} ve |FD| = $6\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, Alan(EDK) kaç cm² dir?

A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

12.



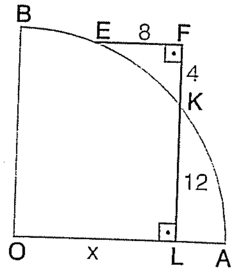
DE, O merkezli çembere D noktasında teğettir.

[AO] // [DC] ve m($\widehat{ABC}$) = 70° dir.

Buna göre, m($\widehat{CDE}$) = α kaç derecedir?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

13.

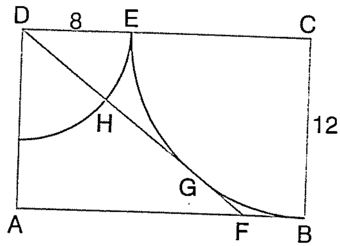


O merkezli çeyrek çemberde, [EF] ⊥ [FL], [FL] ⊥ [OA], |EF| = 8 cm, |FK| = 4 cm, |KL| = 12 cm dir.

Buna göre, |OL| = x kaç cm dir?

A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

14.

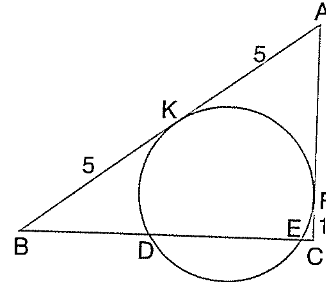


ABCD dikdörtgen, D ve C merkezli çeyrek çemberler E noktasında teğet, [DF], C merkezli çeyrek çembere G noktasında teğettir.

|DE| = 8 cm, |CB| = 12 cm olduğuna göre, |HG| kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

15.

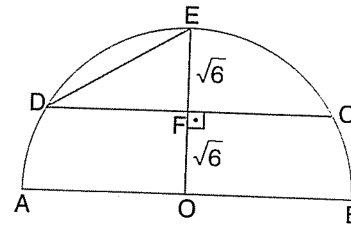


Şekildeki çember, ABC dik üçgeninin [AB] ve [AC] kenarlarına sırası ile K ve F noktalarında teğettir.

[AC] ⊥ [BC], |AK| = |BK| = 5 cm, |FC| = 1 cm olduğuna göre, |BD| − |CE| farkı kaç cm dir?

A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

16.



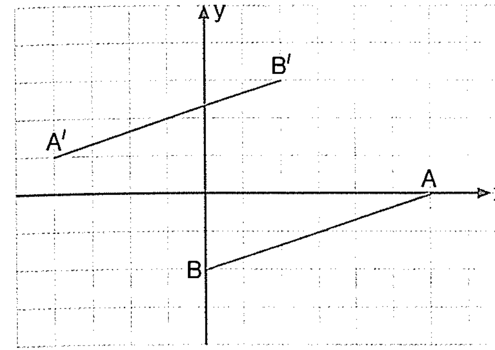
O merkezli yarım dairede,

[OE] ⊥ [DC], |OF| = |FE| = $\sqrt{6}$ cm dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

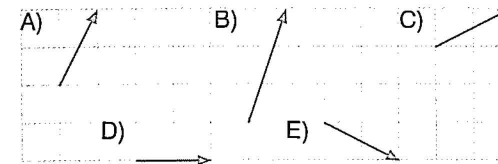
A) 4π B) 5π C) 6π D) $2\pi+2\sqrt{3}$ E) $4\pi+2\sqrt{3}$

17.



Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen [AB] doğru parçası orijin etrafında pozitif yönde 180° döndürüldükten sonra $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek [A'B'] doğru parçası çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{u}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?



18. Analitik düzlemde,

y=0

y=x

y=−2x+12

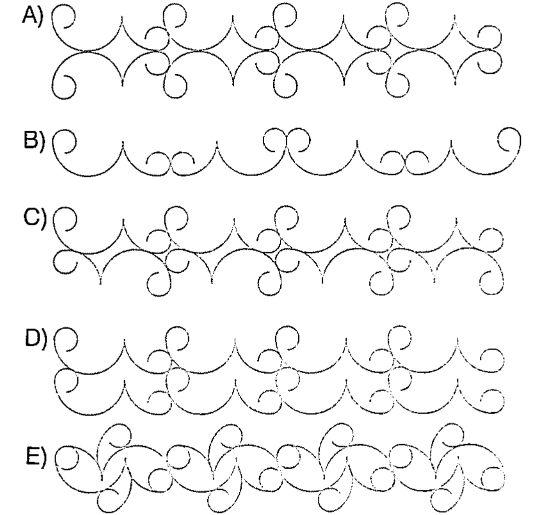
doğruları ile sınırlı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

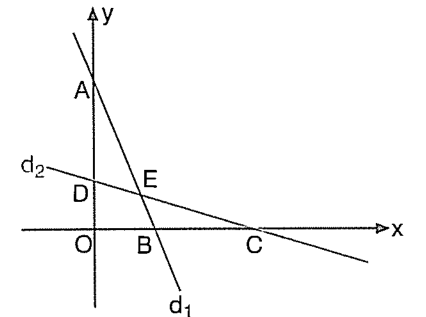
19.



motifine öteleme, yansıma ve dönme dönüşümlerinden birinin uygulanmasıyla aşağıdaki süslemelerden hangisi elde edilemez?



20.

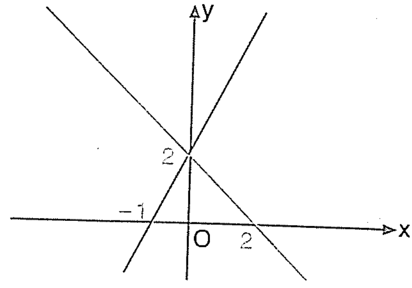


Analitik düzlemde, d_1 doğrusu A(0,5) ve B(2,0) noktalarından, d_2 doğrusu D(0,2) ve C(5,0) noktalarından geçmektedir.

Buna göre, d_1 ve d_2 doğrularının kesim noktalarından ve orijinden geçen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,0) B) (0,1) C) (2,5) D) (5,2) E) (2,2)

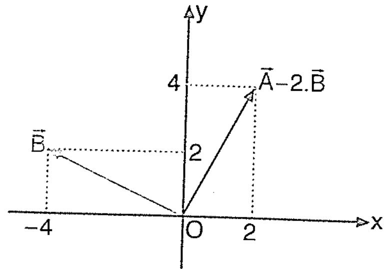
21.



Analitik düzlemde, taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x-y+2\geq 0$, $x+y-2\geq 0$
B) $2x-y-2\geq 0$, $x+y-2\leq 0$, $y\geq 0$
C) $2x-y+2\leq 0$, $x+y-2\geq 0$, $y\geq 0$
D) $2x-y+2\geq 0$, $x+y-2\geq 0$, $y\geq 0$
E) $2x-y+2\geq 0$, $x+y-2\leq 0$, $y\leq 0$

22.

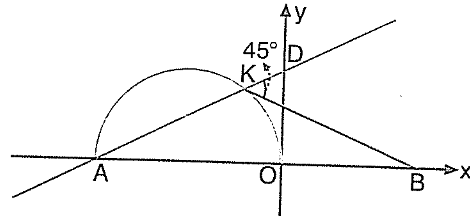


Analitik düzlemde, $\vec{A}-2.\vec{B}$ ve $\vec{B}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{A}$ vektörünün uzunluğu kaç br dir?

A) 5 B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) 10

23.

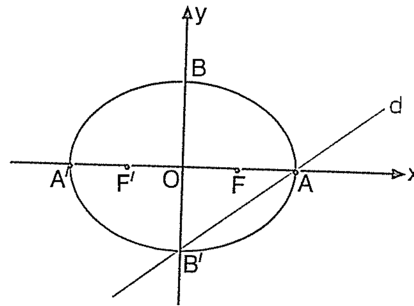


Analitik düzlemde, AD doğrusu ile [BK], [AO] çaplı yarım çemberin üzerindeki K(−1,2) noktasında kesişmektedir.

$m(\widehat{DKB})=45°$ olduğuna göre, B noktasının apsisi kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

24.

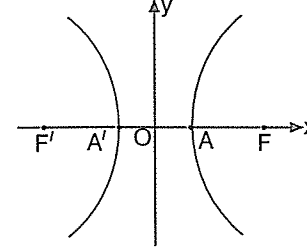


Analitik düzlemde, $x^2+4y^2=64$ denklemi ile elipsin A ve B′ köşelerinden geçen d doğrusunun grafiği çizilmiştir.

Buna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x-2y-16=0$ B) $x-2y-8=0$ C) $2x-y-8=0$
D) $2x-y-16=0$ E) $2x+y-8=0$

25.

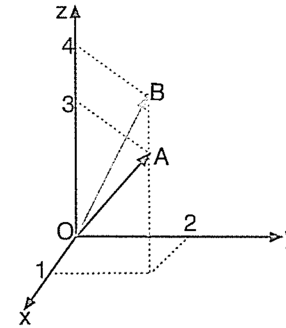


Analitik düzlemde, $\frac{x^2}{4}-\frac{y^2}{12}=1$ denklemi ile verilen hiperbolün grafiği çizilmiştir.

Buna göre, hiperbolün odakları F ve F′ arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 8

26.

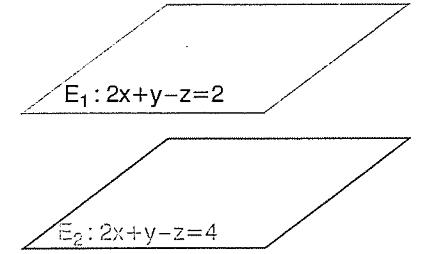


Analitik uzayda, $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $<\vec{A},\vec{B}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 13 B) 14 C) 17 D) 19 E) 21

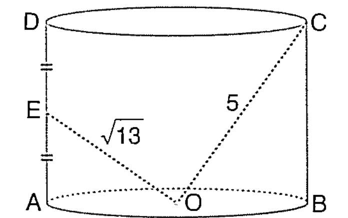
27.



Analitik uzayda, E_1 ve E_2 düzlemlerine eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x+y-z+6=0$ B) $2x+y-2z+3=0$
C) $2x+y-2z+2=0$ D) $2x+y-z-3=0$
E) $2x+y-2z-3=0$

28.

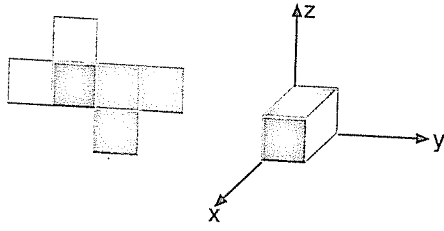


Taban dairesinin merkezi O noktası olan dik dairesel silindirde, $|AE|=|ED|$, $|OE|=\sqrt{13}$ cm, $|OC|=5$ cm dir.

Buna göre, dik dairesel silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

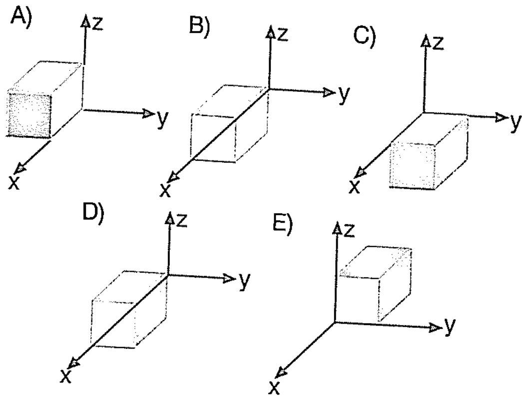
A) 40π B) 36π C) 32π D) 24π E) 16π

29.

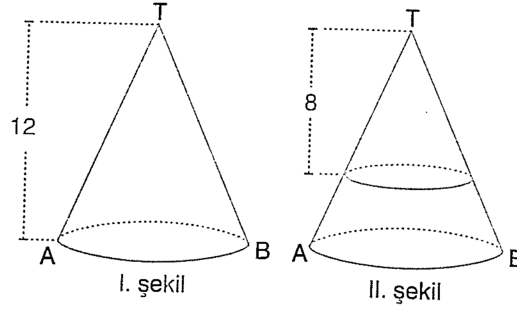


Yukarıda açılımı verilen küp analitik uzaya şekildeki gibi yerleştiriliyor.

Küp z ekseni etrafında pozitif yönde 270° döndürüldükten sonra x ekseni etrafında pozitif yönde 90° döndürüldüğünde aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



30.



Yüksekliği 12 cm olan dik dairesel koni biçimindeki I. şekildeki kap tamamen su doludur. Suyun 32 cm^3 ü boşaltıldığında, II. şekildeki gibi su yüksekliği 8 cm azalmaktadır.

Buna göre, II. şekilde kalan suyun hacmi kaç cm^3 tür?

A) 76 B) 72 C) 70 D) 68 E) 64

Geometri Denemeleri

bry

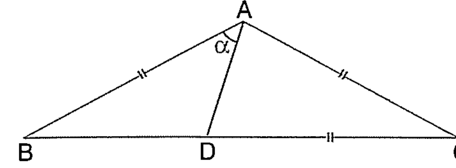
Deneme 1

1	B	11	C	21	D
2	B	12	C	22	E
3	B	13	D	23	D
4	C	14	B	24	B
5	C	15	C	25	E
6	B	16	A	26	C
7	E	17	C	27	D
8	A	18	E	28	B
9	D	19	E	29	B
10	C	20	E	30	A

Geometri Denemeleri

2. Deneme

1.



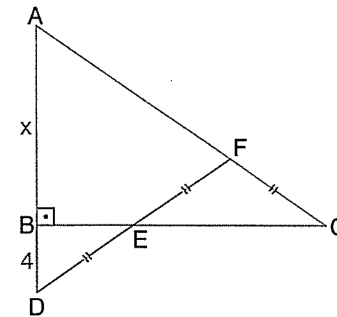
ABC üçgen, |AB| = |AC| = |DC|,

m($\widehat{DAC}$) − m($\widehat{BAD}$) = 30° dir.

Buna göre, m($\widehat{BAD}$) = α kaç derecedir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

2.

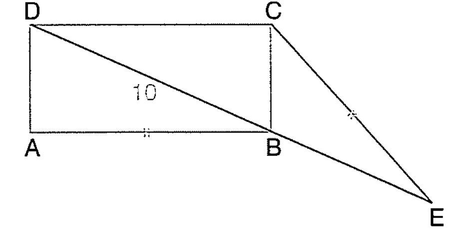


ABC üçgen, [AD] ⊥ [BC], |DE| = |EF| = |FC|, |BD| = 4 cm ve D, E, F noktaları doğrusaldır.

Buna göre, |AB| = x kaç cm dir?

A) 4 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

3.

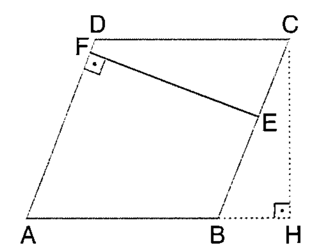


ABCD dikdörtgen, |AB| = |CE|, |DB| = 10 cm, |DE| = 18 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 27 B) 30 C) 36 D) 40 E) 48

4.

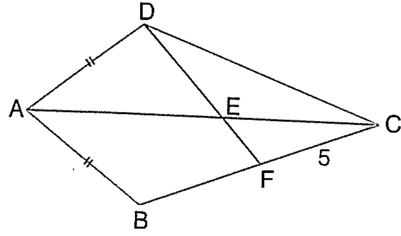


ABCD eşkenar dörtgen, [CH] ⊥ [AH], [EF] ⊥ [AD], |CH| + |EF| = 14 cm, Çevre(ABCD) = 40 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

5.

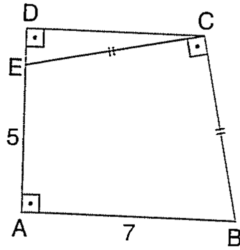


ABCD deltoid, |AB| = |AD|, |DF| = 3|EF|, |CF| = 5 cm dir.

Buna göre, |BF| kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

6.

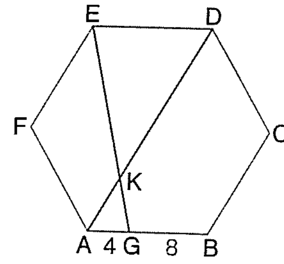


ABCD dik yamuk, [DA] ⊥ [AB], [AD] ⊥ [DC], [EC] ⊥ [BC], |EC| = |BC|, |AE| = 5 cm, |AB| = 7 cm dir.

Buna göre, |DC| kaç cm dir?

A) 4 B) 4,5 C) 5 D) 5,5 E) 6

7.

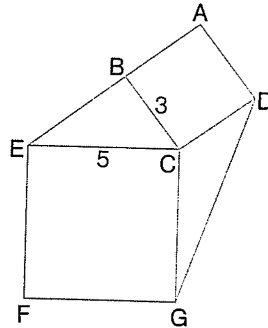


ABCDEF düzgün altıgen, [AD] ∩ [EG] = {K}, |AG| = 4 cm ve |GB| = 8 cm dir.

Buna göre, |DK| kaç cm dir?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

8.

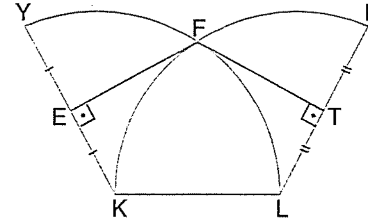


ABCD ve EFGC kare, A, B ve E noktaları doğrusal |EC| = 5 cm, |BC| = 3 cm dir.

Buna göre, Alan(DCG) kaç cm² dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

9.

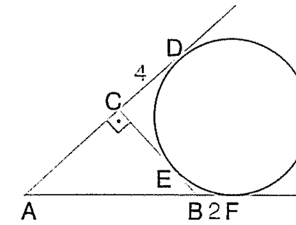


K ve L merkezli çemberler F noktasında kesişiyorlar. [FE] ⊥ [YK], [FT] ⊥ [PL], |YE| = |EK|, |PT| = |TL| dir.

Buna göre, $m(\widehat{EFT})$ kaç derecedir?

A) 80 B) 90 C) 105 D) 120 E) 150

10.



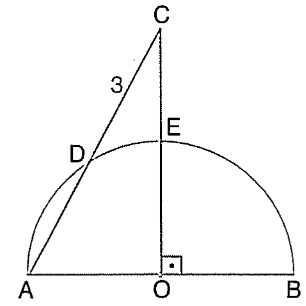
[AD, [AF ve [CB] sırasıyla D, F ve E noktalarında çembere teğettir.

[BC] ⊥ [AD, |CD| = 4 cm, |BF| = 2 cm dir.

Buna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?

A) 24 B) $18\sqrt{2}$ C) 27 D) $18\sqrt{3}$ E) 36

11.

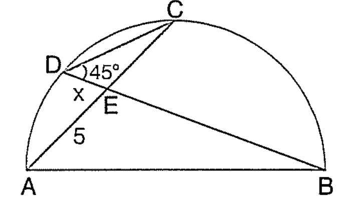


O merkezli yarım çemberde, [CO] ⊥ [AB], |AB| = |AC|, |CD| = 3 cm dir.

Buna göre, |CE| kaç cm dir?

A) $3\sqrt{3}-3$ B) $3\sqrt{3}-2$ C) $3\sqrt{3}-1$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{3}$

12.

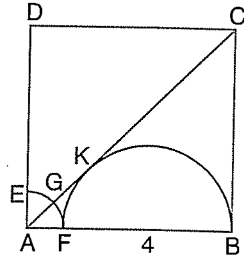


[AB] çaplı yarım çemberde, D ve C çember üzerindeki noktalardır.

$m(\widehat{CDB})$ = 45°, |AE| = 5 cm, |AC| = 10 cm olduğuna göre, |DE| = x kaç cm dir?

A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{10}$

13.

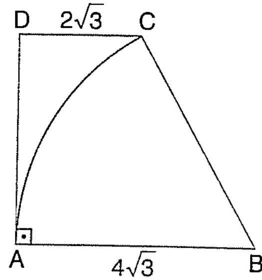


ABCD karesinde, [FB] çaplı yarım çember ile A merkezli çeyrek çember F noktasında teğettir.

[AC], K noktasında yarım çembere teğet ve |FB|=4 cm olduğuna göre, |CG| kaç cm dir?

A) $4+\sqrt{2}$ B) $8-2\sqrt{2}$ C) $4+2\sqrt{2}$ D) 5 E) 6

14.



ABCD dik yamuk, [DA], B merkezli daire dilimine A noktasında teğettir.

[AB] // [DC], [AB]⊥[AD], |AB|=$4\sqrt{3}$ cm, |DC|=$2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) 2π B) $12\sqrt{3}-6\pi$ C) $16\sqrt{3}-8\pi$ D) $18\sqrt{3}-6\pi$ E) $18\sqrt{3}-8\pi$

15. Analitik düzlemde, t gerçek sayı olmak üzere,

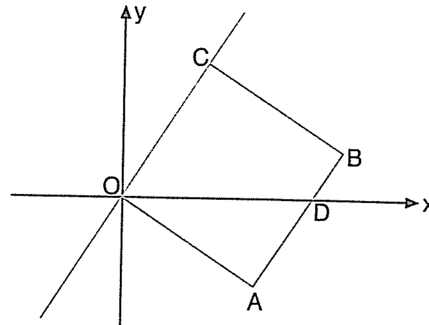
A(−2t, 3−t)

B(2t, 2t+3)

noktalarından oluşan doğruların kesim noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 2x+3y+1=0 B) 3x+4y+2=0 C) 3x−4y+12=0 D) 3y−4x+4=0 E) 4y+3x+3=0

16.

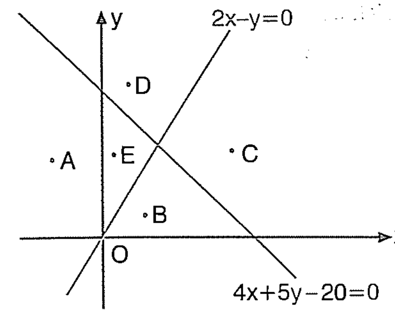


Analitik düzlemde, ABCO kare, |AD|=2|DB| dir.

Buna göre, OC doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y=x$ B) $y=\frac{5}{4}x$ C) $y=\frac{4}{3}x$ D) $y=\frac{3}{2}x$ E) $y=2x$

17.



Analitik düzlemde verilen A, B, C, D ve E noktalarından hangisi

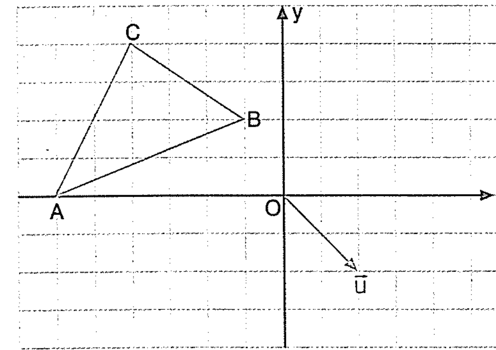
$4x+5y-20\geq 0$

$2x-y\geq 0$

eşitsizlik sistemini sağlar?

A) A B) B C) C D) D E) E

18.

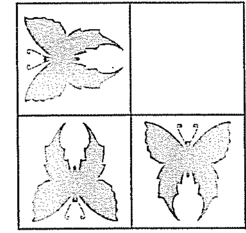


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABC üçgeni $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek A′B′C′ üçgeni elde ediliyor.

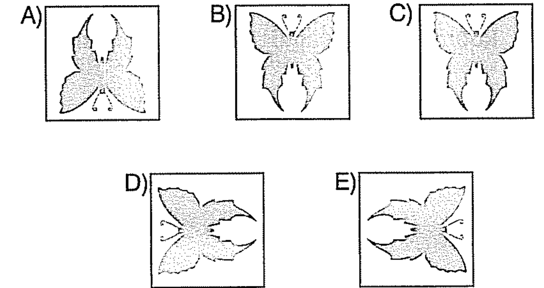
Buna göre $\vec{A'}+\vec{B'}+\vec{C'}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (−5,0) B) (5,5) C) (5,0) D) (0,−5) E) (−5,5)

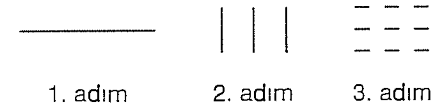
19.



Yukarıdaki fraktal görüntüsü aşağıdaki şekillerden hangisine ($D_{90°}, Y_Y, Y_D$) kodu ile verilen dönüşümün uygulanmasıyla elde edilir?



20.

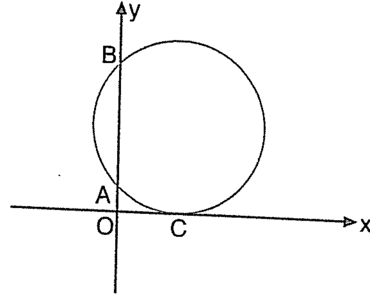


1. adımda verilen doğru parçası üç eş doğru parçasına bölünüp her doğru parçası orta noktası etrafında pozitif yönde 90° döndürülerek 2. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki her adımda yeni elde edilen doğru parçasına aynı işlem uygulanarak fraktal elde edilmiştir.

Buna göre, n. adımda kaç doğru parçası vardır?

A) $3n$ B) $n+3$ C) n^3 D) 3^n E) 3^{n-1}

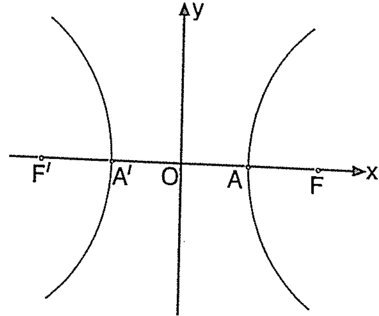
21.



Analitik düzlemde, A(0,2) ve B(0,8) noktalarından geçen çember Ox eksenine C noktasında teğet olduğuna göre, çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4,3) B) (4,5) C) (3,5) D) (5,5) E) (3,4)

22.

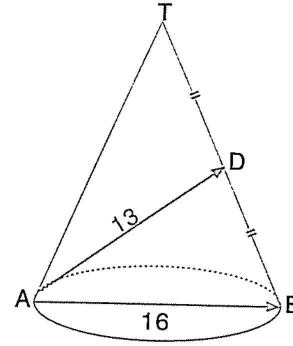


Analitik düzlemde çizilen hiperbolün eksen uzunluklarının oranı $\frac{3}{4}$ ve odaklar arası uzaklığı 10 br dir.

Buna göre, merkezi hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $25x^2-16y^2=144$
B) $16x^2-9y^2=144$
C) $9x^2-16y^2=64$
D) $16x^2-9y^2=72$
E) $16x^2-9y^2=196$

23.



Şekildeki dik dairesel konide, $|TD|=|DB|$, $\|\vec{AD}\|=13$ cm, $\|\vec{AB}\|=16$ cm dir.

Buna göre, $<\vec{AD},\vec{AB}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 144 B) 154 C) 169 D) 188 E) 192

24. **Analitik uzayda, $\vec{A}=(12,4,3)$ vektörü ile aynı yönde ve doğrultudaki birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\left(\frac{12}{5},\frac{4}{5},\frac{3}{5}\right)$ B) $\left(\frac{12}{7},\frac{4}{7},\frac{3}{7}\right)$ C) $\left(\frac{12}{13},\frac{4}{13},\frac{3}{13}\right)$

D) $\left(\frac{3}{13},\frac{4}{13},\frac{12}{13}\right)$ E) $\left(\frac{4}{13},\frac{3}{13},\frac{12}{13}\right)$

25. Analitik uzayda,

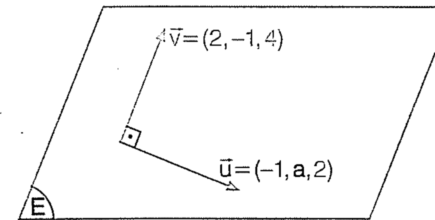
$\vec{u}=(a-2,b+3,-4)$

$\vec{v}=(6,-2,1)$

vektörleri lineer bağımlı **olduğuna göre, a+b toplamı kaçtır?**

A) −25 B) −21 C) −17 D) −15 E) −13

26.

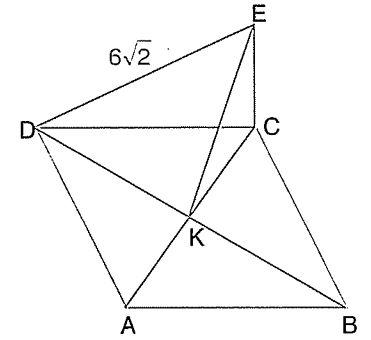


Analitik uzayda, E düzleminde bulunan $\vec{u}$ ile $\vec{v}$ doğrultu vektörleri çizilmiştir.

$\vec{u}\perp\vec{v}$ olduğuna göre, E düzleminin normali aşağıdakilerden hangisidir?

A) (−26,−8,11) B) (−26,8,11) C) (−26,−8,13)
D) (−22,−8,13) E) (−22,−8,11)

27.

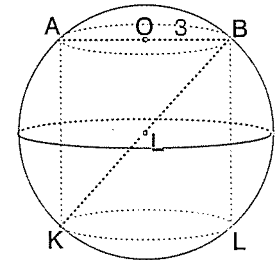


[EC], ABCD eşkenar dörtgen düzlemine diktir. [AC] ve [BD] köşegen, $|ED|=6\sqrt{2}$ cm, $|EK|=6$ cm, Alan(ABCD)$=24\sqrt{5}$ cm² dir.

Buna göre, |EC| kaç cm dir?

A) 4 B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5

28.

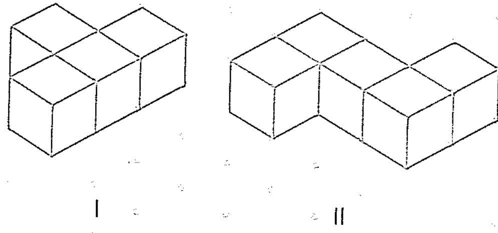


L merkezli 10 cm çaplı kürenin içine taban yarıçapı 3 cm olan bir dik dairesel silindir yerleştirilmiştir.

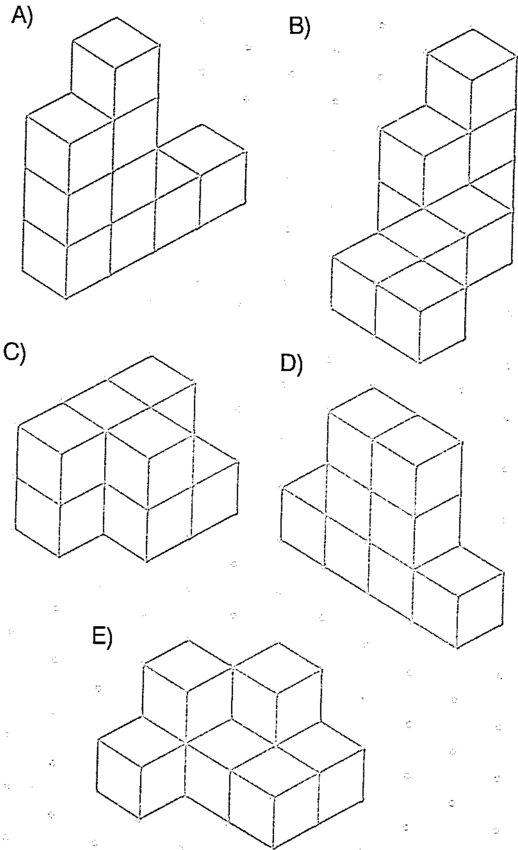
Buna göre, silindirin hacmi kaç cm³ tür?

A) 56π B) 60π C) 64π D) 72π E) 84π

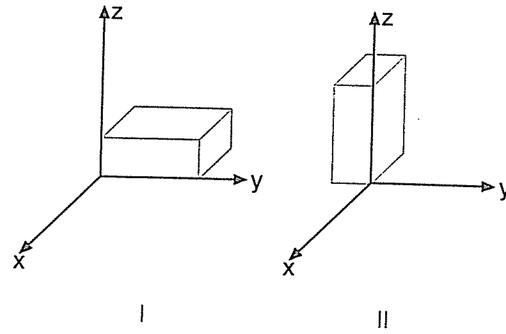
29.



İzometrik birim kâğıda çizilen aşağıdaki yapılardan hangisi yukarıdaki I ve II numaralı yapıların birleştirilmesi ile elde edilebilir?



30.



Analitik düzlemde, karşılıklı yüzleri aynı renge boyanmış olan I. şekildeki dikdörtgenler prizmasına dönme dönüşümü uygulanarak II. şekildeki dikdörtgenler prizması elde ediliyor.

Buna göre, uygulanan dönme dönüşümü aşağıdakilerden hangisidir?

A) x ekseni etrafında pozitif yönde 90° dönme

B) y ekseni etrafında pozitif yönde 90° dönme

C) z ekseni etrafında pozitif yönde 180° dönme

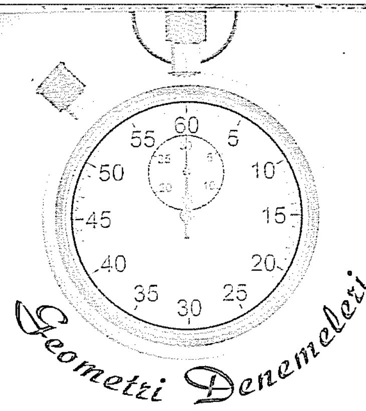
D) x ekseni etrafında pozitif yönde 180° dönme

E) z ekseni etrafında pozitif yönde 270° dönme

bry — Geometri Denemeleri — bry

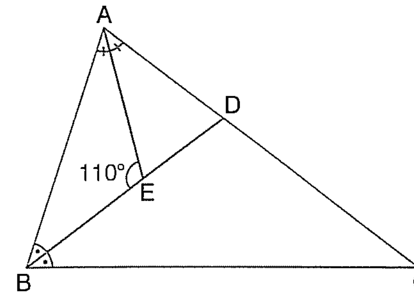
Deneme 2

1	D	11	A	21	B
2	D	12	B	22	B
3	B	13	E	23	E
4	D	14	E	24	C
5	C	15	C	25	C
6	E	16	D	26	A
7	E	17	C	27	A
8	D	18	A	28	D
9	D	19	C	29	B
10	A	20	E	30	A



3. Deneme

1.

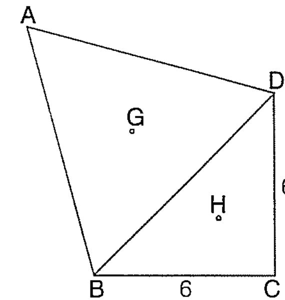


ABC üçgen, [AE] ve [BD] açıortay, $|BD|=|DC|$, $m(\widehat{AEB})=110°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{CAE})$ kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

2.

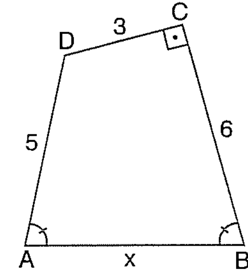


ABD eşkenar üçgensel bölge ve BDC ikizkenar dik üçgensel bölgenin sırasıyla ağırlık merkezleri G ve H dır.

$|BC|=|DC|=6$ cm olduğuna göre, $|GH|$ kaç cm dir?

A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}+\sqrt{3}$ C) $\sqrt{2}+2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}+\sqrt{6}$ E) $\sqrt{2}+\sqrt{6}$

3.

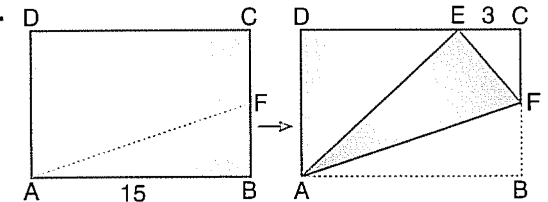


ABCD dörtgen, $m(\widehat{DAB})=m(\widehat{ABC})$, $[DC]\perp[BC]$, $|AD|=5$ cm, $|DC|=3$ cm, $|BC|=6$ cm dir.

Buna göre, $|AB|=x$ kaç cm dir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) $2\sqrt{10}$ E) $3\sqrt{5}$

4.



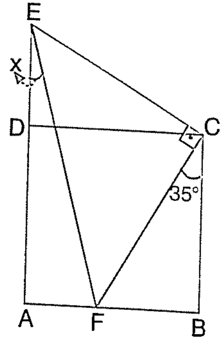
Karton biçimindeki ABCD dikdörtgenin B noktası [DC] kenarı üzerine gelecek şekilde [AF] boyunca katlanıyor.

$|AB|=15$ cm, $|EC|=3$ cm

olduğuna göre, Alan(AFE) kaç cm² dir?

A) 25 B) 30 C) $\frac{75}{2}$ D) 40 E) $\frac{85}{2}$

5.

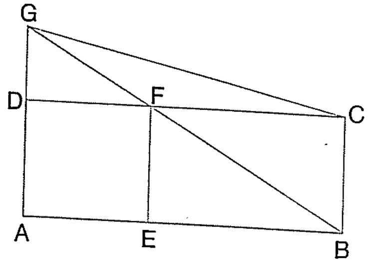


ABCD kare, [EC] ⊥ [CF], m($\widehat{FCB}$)=35° dir.

Buna göre, m($\widehat{AEF}$)=x kaç derecedir?

A) 35 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10

6.

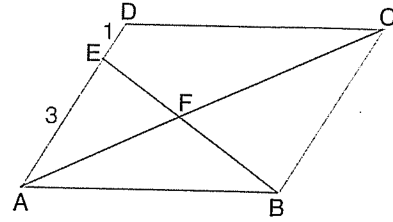


ABCD dikdörtgen, AEFD kare, [AG]∩[BG]={G} dir.

Buna göre, $\frac{\text{Alan(AEFD)}}{\text{Alan(GFC)}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) 2 E) 3

7.

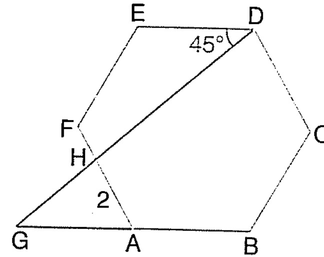


ABCD paralelkenar, [EB]∩[AC]={F}, |ED|=1 cm, |AE|=3 cm, Alan(AEF)=9 cm² dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 56 B) 50 C) 45 D) 42 E) 36

8.

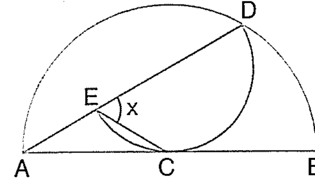


ABCDEF düzgün altıgen, [BG]∩[DG]={G}, m($\widehat{EDG}$)=45°, |AH|=2 cm dir.

Buna göre, |FH| kaç cm dir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{6}$

9.

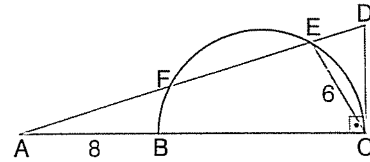


[DE] çaplı yarım çember, C noktasında [AB] doğru parçasına teğettir.

[AD], C merkezli yarım çemberde kiriş olduğuna göre, m($\widehat{DEC}$)=x kaç derecedir?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

10.



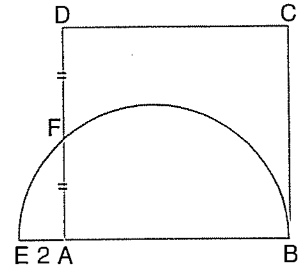
Şekilde ACD üçgeni ile [BC] çaplı yarım çember verilmiştir.

[DC] ⊥ [AC], |CD|=|CE|=6 cm ve |AB|=8 cm dir.

Buna göre, |AC| kaç cm dir?

A) 25 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

11.

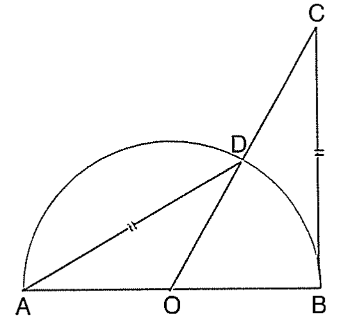


ABCD karesi içine çizilen [EB] çaplı yarım çember [AD] yi F noktasında kesmektedir.

|DF|=|FA| ve |EA|=2 cm olduğuna göre, yarım çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12.

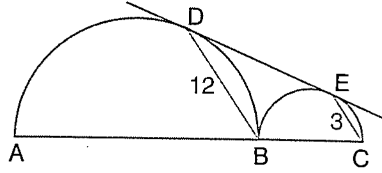


[CB], O merkezli yarım çembere B noktasında teğettir. |AD|=|BC| ve |CO|=12 cm dir.

Buna göre, |AO| kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

13.

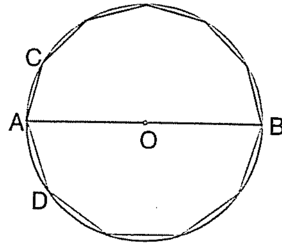


DE, B noktasında teğet olan [AB] ve [BC] çaplı yarım çemberlerin ortak dış teğetidir.

|DB| = 12 cm, |EC| = 3 cm olduğuna göre, |DE| kaç cm dir?

A) $5\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{10}$ C) $6\sqrt{5}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{2}$

14.

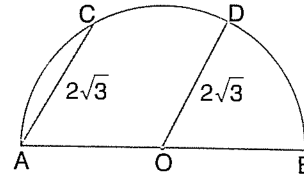


Köşeleri [AB] çaplı çember üzerinde bulunan 11 kenarlı bir çokgen çizilecektir. Çokgenin 6 kenarı eşit ve [AB] çapının üst tarafında, geriye kalan 5 eşit kenar ise çapın alt kısmındadır.

Çokgenin köşelerinden ikisi A ve B noktaları olduğuna göre, CAD açısı kaç derecedir?

A) 150 B) 147 C) 144 D) 135 E) 126

15.



O merkezli yarım çemberde, [AC] // [OD],

$|AC| = |OD| = 2\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $2\pi+2\sqrt{3}$ B) $2\pi+4\sqrt{3}$ C) $3\pi+\sqrt{3}$ D) $2\pi+3\sqrt{3}$ E) $3\pi+3\sqrt{3}$

16. Analitik uzayda, sıfırdan farklı $\vec{u}$ ve $\vec{v}$ vektörleri için,

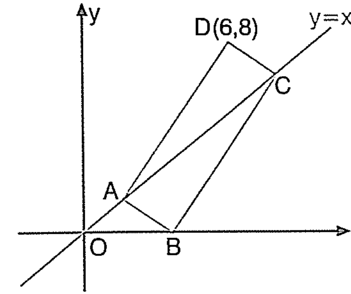
$\vec{u} = 2.\vec{v}$

$\vec{v} \perp \vec{w}$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) $\vec{w} = 2.\vec{u}$ B) $\vec{w} = 2.\vec{v}$ C) $\vec{v} = 2.\vec{w}$ D) $\vec{w} \perp \vec{u}$ E) $\vec{u} \perp \vec{v}$

17.

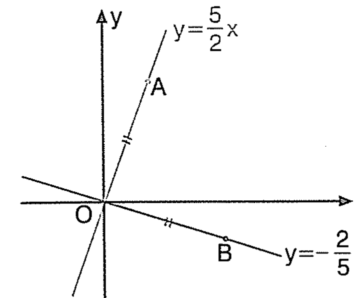


Analitik düzlemde, ABCD dikdörtgen, [AC] köşegeni y = x doğrusu üzerinde ve B noktası x ekseni üzerindedir.

Yukarıda verilenlere göre, B noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

18.



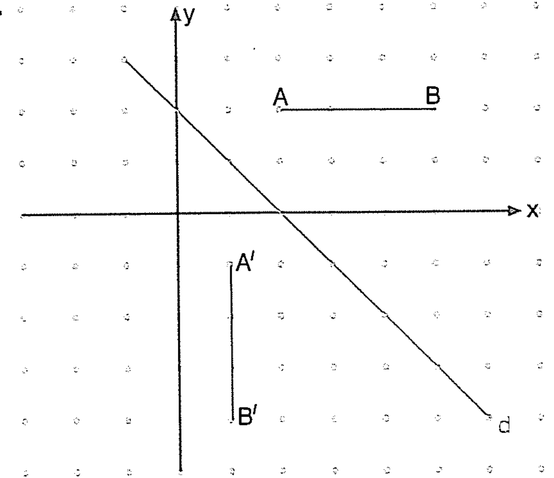
Analitik düzlemde, OA ve OB doğrularının denklemleri sırasıyla $y = \frac{5}{2}x$ ve $y = -\frac{2}{5}x$ dir.

|AO| = |BO| olmak üzere, A noktasının koordinatlarının toplamı 14 tür.

Yukarıda verilenlere göre, B noktasının koordinatlarının toplamı kaçtır?

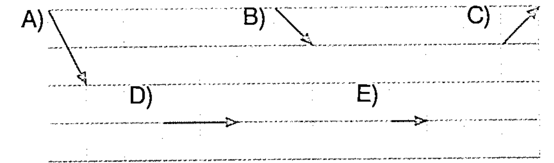
A) 3 B) 4 C) 6 D) 7 E) 9

19.



Analitik düzlemde, noktalı birim kâğıda çizilen [AB] doğru parçası d doğrusuna göre yansıtıldıktan sonra $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek [A'B'] doğru parçası çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{u}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?



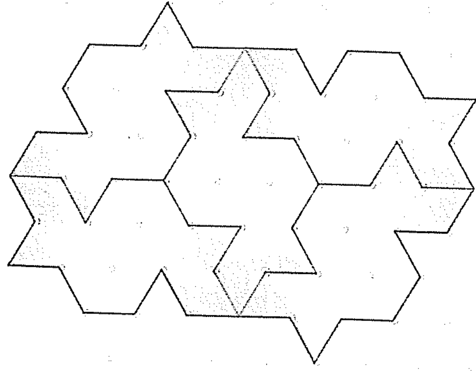
20. Analitik düzlemde,

$$y = \frac{1}{2}x - 4$$

doğrusuna dik olan ve başlangıç noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x+y=0$ B) $x-2y=0$ C) $2x-3y=0$ D) $2x-y=0$ E) $y=x$

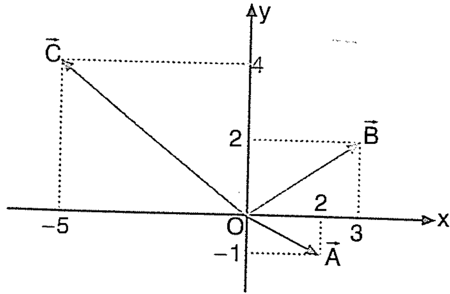
21.



İzometrik birim kâğıtta verilen kaplamada motife uygulanan dönüşüm aşağıdakilerden hangisidir?

A) Öteleme B) Yansıma C) Dönme
D) Ötelemeli yansıma E) Bölme tekniği

22.



Analitik düzlemde,

$\vec{A}=(2,-1)$

$\vec{B}=(3,2)$

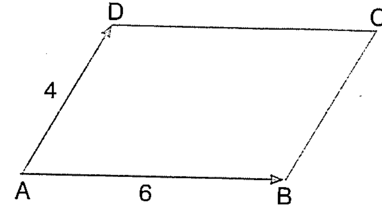
$\vec{C}=(-5,4)$

vektörleri veriliyor.

Buna göre, $<\overrightarrow{AB},\overrightarrow{BC}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

23.



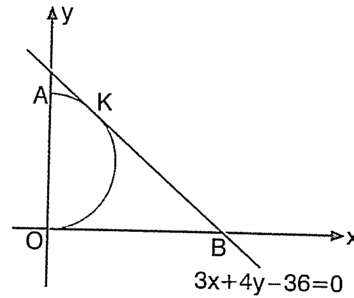
ABCD paralelkenar, $\|\overrightarrow{AB}\|=6$ br, $\|\overrightarrow{AD}\|=4$ br,

BAD dar açı ve $\text{Alan}(ABCD)=12\sqrt{3}$ br² dir.

Buna göre, $<\overrightarrow{AD},\overrightarrow{AB}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

24.

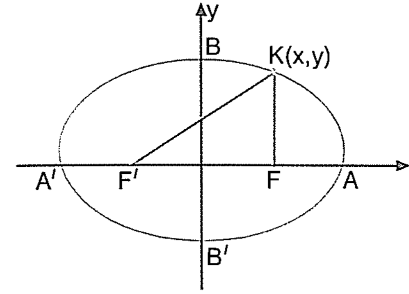


Analitik düzlemde, denklemi $3x+4y-36=0$ olan KB doğrusu [AO] çaplı yarım çembere K noktasında teğettir.

Buna göre, yarım çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 4 B) $\frac{7}{2}$ C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) 2

25.

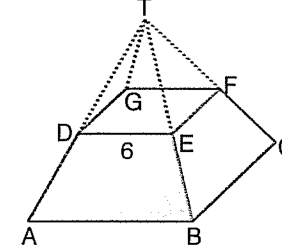


Analitik düzlemde, $|KF|+|KF'|=10$ br olacak şekilde seçilen K noktalarının geometrik yeri şekildeki gibidir.

$|FF'|=6$ br olduğuna göre, $|BB'|$ kaç br dir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

26.



Tahtadan yapılmış kare tabanlı bir düzgün piramit, tabana paralel bir düzlem ile yüksekliğinin ortasından kesilip üst kısmı atılıyor.

$|DE|=6$ cm, $|TB|=10$ cm olduğuna göre, geriye kalan kesik piramidin yanal yüzey alanı kaç cm² dir?

A) 72 B) 108 C) 126 D) 144 E) 180

27. Analitik uzayda,

$\vec{A}=(2,3,4)$, $\vec{B}=(0,1,2)$ ve $\vec{C}=(a,2,b)$

vektörleri veriliyor.

$\overrightarrow{AB} /\!/ \vec{C}$ olduğuna göre, a+b toplamı kaçtır?

A) −4 B) −2 C) 0 D) 2 E) 4

28. Analitik uzayda,

$E_1: 3x+4y-6=0$,

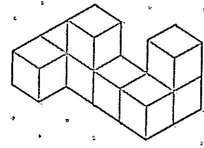
$E_2: x+y+\sqrt{2}z-1=0$

düzlemleri veriliyor.

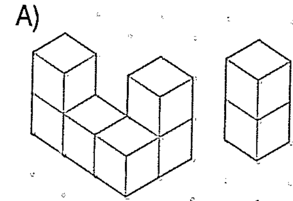
Buna göre E_1 ve E_2 düzlemleri arasındaki dar açının kosinüsü kaçtır?

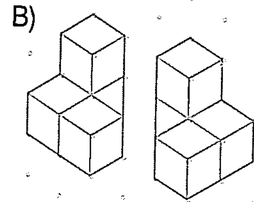
A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{7}{10}$ C) $\frac{13}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

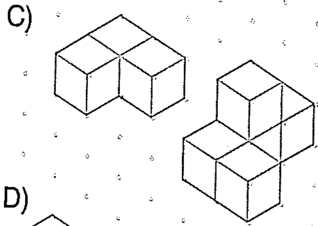
29.

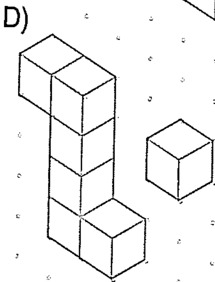


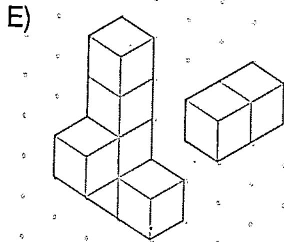
İzometrik birim kâğıt üzerine çizilen yukarıdaki yapı aşağıdaki yapılardan hangi ikisinin birleştirilmesi ile elde edilemez?

A)


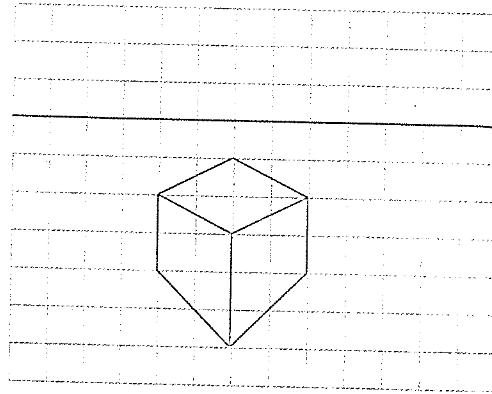
B)


C)


D)


E)


30.

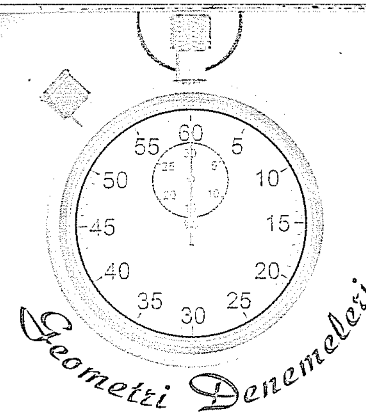


Yukarıda kareli birim kâğıda yapılan perspektif çizimde kaybolan noktalar arasındaki uzaklık kaç br dir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

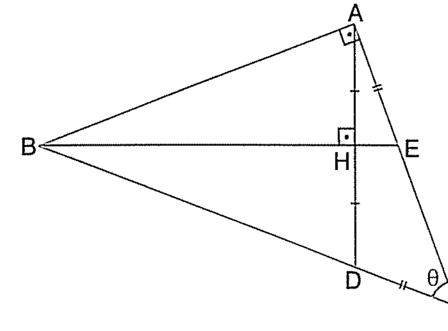
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 3					
1	C	11	C	21	C
2	E	12	C	22	A
3	D	13	C	23	B
4	C	14	B	24	A
5	E	15	D	25	C
6	D	16	D	26	D
7	A	17	E	27	E
8	C	18	C	28	B
9	D	19	B	29	D
10	E	20	A	30	B



4. Deneme

1.

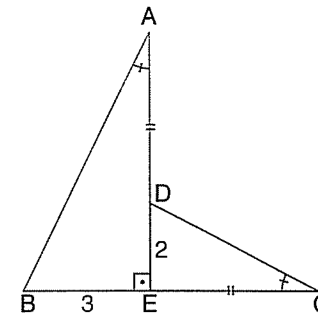


ABC dik üçgen, [AB] ⊥ [AC], [AD] ⊥ [BE], |AE| = |DC|, |AH| = |HD| dir.

Buna göre, $m(\widehat{ACB}) = \theta$ kaç derecedir?

A) 30 B) 37,5 C) 40 D) 45 E) 60

2.

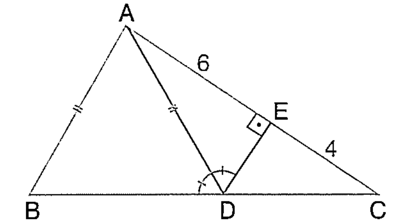


ABE ve CDE üçgen, [AE] ⊥ [BC], $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{BCD})$, |AD| = |EC|, |DE| = 2 cm, |BE| = 3 cm dir.

Buna göre, |DC| kaç cm dir?

A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{10}$

3.

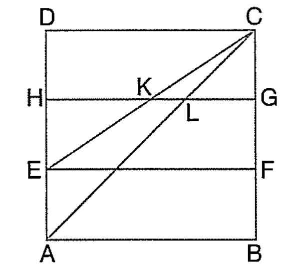


ABC üçgen, [DE] ⊥ [AC], $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{ADE})$, |AB| = |AD|, |AE| = 6 cm, |EC| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?

A) 18 B) 16 C) 15 D) 14 E) 12

4.

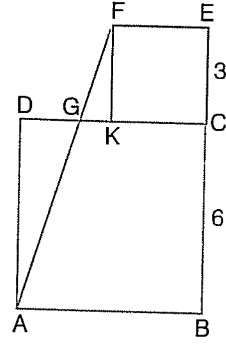


Çevresi 72 cm olan ABCD karesi üç eş dikdörtgene bölünmüştür.

[AC] ∩ [EC] = {C} olduğuna göre, |KL| kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5.

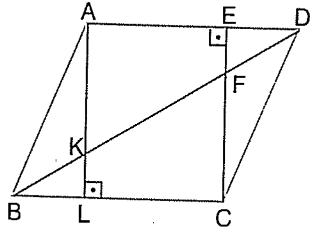


ABCD ve CEFK kare, A, G, F noktaları doğrusal, |BC|=6 cm ve |EC|=3 cm dir.

Buna göre, |GK| kaç cm dir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

6.

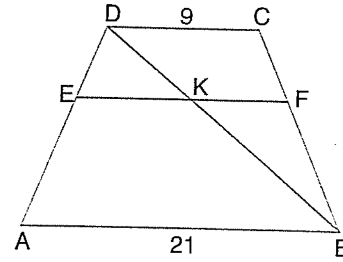


ABCD eşkenar dörtgen, [AL] ⊥ [BC], [CE] ⊥ [AD], |BD|=16 cm, Çevre(ABCD)=40 cm dir.

Buna göre, E noktasının L noktasına uzaklığı kaç cm dir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

7.

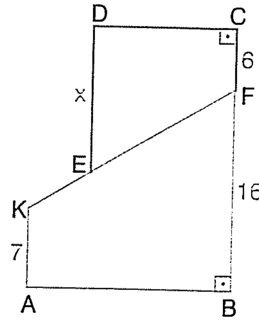


ABCD yamuk, [BD] köşegen, [EF]//[AB]//[DC], |FB|=2|FC|, |DC|=9 cm, |AB|=21 cm dir.

Buna göre, |EK|−|KF| farkı kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8.

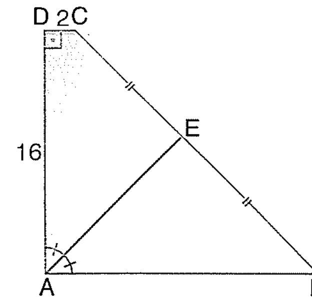


ABFK ve CDEF yamuk, [AB] ⊥ [BC], [BC] ⊥ [CD], [AK]//[ED]//[BC], |FK|=3|EK|, |AK|=7 cm, |FB|=16 cm, |CF|=6 cm dir.

Buna göre, |ED|=x kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

9.

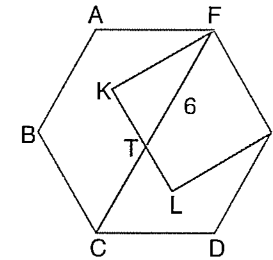


ABCD dik yamuk, [DC]//[AB], [AD] ⊥ [DC], [AE] açıortay, |BE|=|EC|, |DC|=2 cm |AD|=16 cm dir.

Buna göre, Alan(AECD) kaç cm² dir?

A) 72 B) 70 C) 68 D) 64 E) 54

10.

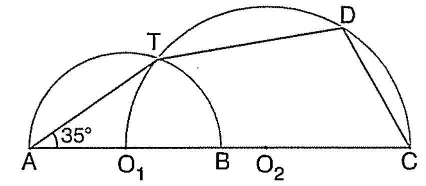


ABCDEF düzgün altıgen, FKLE kare, F, T, C noktaları doğrusal, |FT|=6 cm dir.

Buna göre, |TL| kaç cm dir?

A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $2\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{3}-2$ E) $3\sqrt{3}-3$

11.

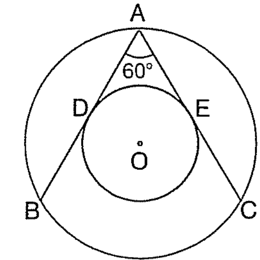


[AB] ve $[O_1C]$ çaplı yarım çemberlerin merkezleri O_1 ve O_2 dir.

$m(\widehat{TAC})=35°$ olduğuna göre, $m(\widehat{TDC})$ kaç derecedir?

A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

12.

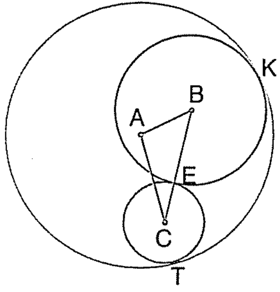


O merkezli iç içe çizilen iki çemberde, [AB] ve [AC] küçük çembere, sırasıyla D ve E noktalarında teğettir.

$m(\widehat{BAC})=60°$, |BD|+|CE|=12 cm olduğuna göre, küçük çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{2}$

13.

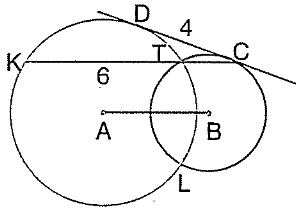


Şekildeki A, B ve C merkezli çemberler ikişer ikişer birbirlerine teğettir. |AB|=4 cm, |BC|=9 cm, |AC|=7 cm dir.

Buna göre, A merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

14.

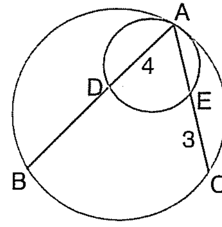


A ve B merkezli çemberler T ve L noktalarında kesişiyorlar.

CD ortak teğet, [KC]//[AB], |KT|=6 cm, |CD|=4 cm olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

15.

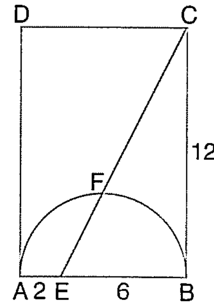


Şekildeki çemberler A noktasında içten teğettir.

A, E, C doğrusal, |AB|=10 cm, |AD|=4 cm ve |EC|=3 cm olduğuna göre, |AE| kaç cm dir?

A) $\frac{2}{3}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

16.

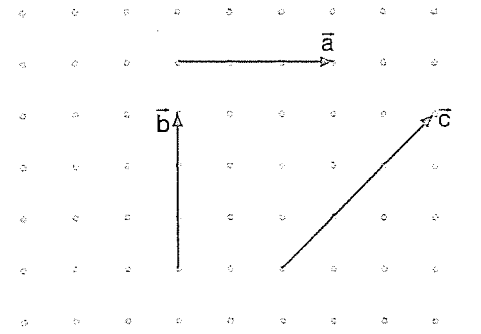


ABCD dikdörtgen, [CE], [AB] çaplı yarım çemberi F noktasında kesmektedir.

|AE|=2 cm, |EB|=6 cm ve |BC|=12 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $3+4\pi$ B) $2+6\pi$ C) $4+2\pi$ D) $2+4\pi$ E) $4+4\pi$

17.

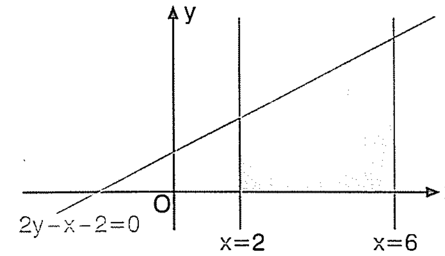


Noktalı birim kağıtta $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $\vec{a}+\vec{b}=\vec{c}$ B) $\vec{a}+\vec{c}=\vec{b}$ C) $\vec{b}+\vec{c}=\vec{a}$ D) $2.\vec{a}+\vec{b}=\vec{c}$ E) $2.\vec{a}+2.\vec{b}=\vec{c}$

18.



Analitik düzlemde, x=2, x=6 ve 2y−x−2=0 doğrularının grafikleri çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

19. Analitik düzlemde, $k \in \mathbb{R}$ olmak üzere;

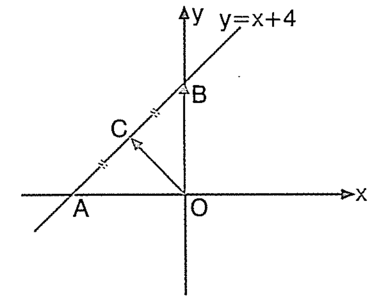
$$k(x+1) + x+y+2=0$$

doğruları sabit bir P noktasından geçmektedir.

Buna göre, P noktasının orijine uzaklığı kaç br dir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) 4

20.

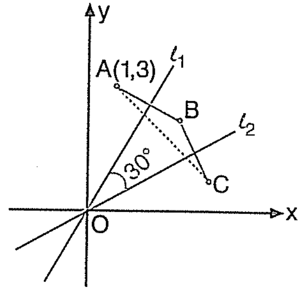


Analitik düzlemde, y=x+4 doğrusu üzerinde ve |AC|=|CB| dir.

Buna göre, $<\vec{OC},\vec{OB}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 18

21.

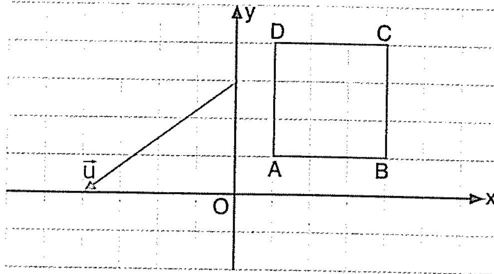


Analitik düzlemde, orijinden geçen ℓ_1 ve ℓ_2 doğruları arasındaki dar açı 30° dir.

A(1,3) noktasının ℓ_1 doğrusuna göre simetriği B noktası ve B noktasının ℓ_2 doğrusuna göre simetriği C noktası olduğuna göre, |AC| kaç birimdir?

A) 5 B) $2\sqrt{5}$ C) 4 D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{10}$

22.

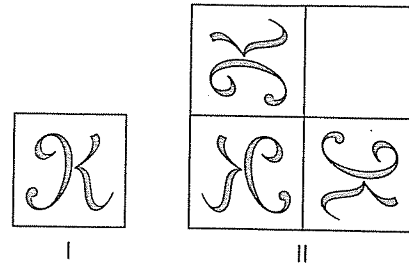


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABCD karesi $\vec{u}$ vektörüne göre ötelendikten sonra orijin etrafında pozitif yönde 270° döndürülerek A′B′C′D′ karesi elde ediliyor.

Buna göre, A′B′C′D′ karesinin köşegenlerinin kesim noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) $-\frac{3}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) $\frac{5}{2}$

23.



I II

Yukarıda verilen I numaralı şekle dönüşümler uygulanarak II numaralı şekil elde edilmiştir.

Buna göre, uygulanan dönüşüm kodu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(D_{90°}, Y_Y, Y_D)$ B) $(D_{90°}, Y_Y, Y_{270°})$

C) $(D_{90°}, Y_D, D_{270°})$ D) $(Y_Y, Y_D, D_{270°})$

E) $(Y_D, Y_Y, D_{90°})$

24. Analitik düzlemde,

$A=\{(x,y) : x^2+y^2 \le 4,\ x,y \in \mathbb{R}\}$

$B=\{(x,y) : (x-2)^2+(y-2)^2 \le 4,\ x,y \in \mathbb{R}\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, A∩B kümesinin sınırladığı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) $\pi-2$ B) $2\pi-4$ C) $\pi+2$

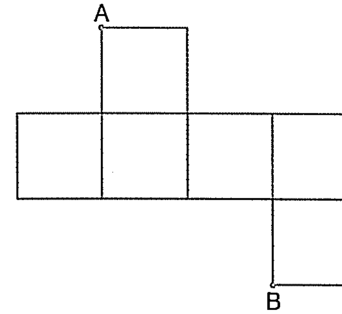
D) $2\pi+4$ E) $4\pi-8$

25. **Analitik düzlemde, $A(-2\sqrt{2},0)$ ve $B(2\sqrt{2},0)$ noktalarına uzaklıkları toplamı 10 birim olan noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\frac{x^2}{17}+\frac{y^2}{25}=1$ B) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{25}=1$ C) $\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{16}=1$

D) $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{17}=1$ E) $\frac{x^2}{36}+\frac{y^2}{16}=1$

26.



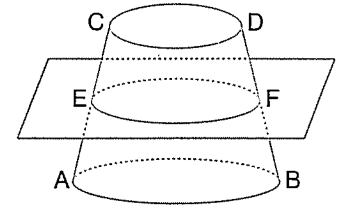
Yukarıda bir ayrıtının uzunluğu 1 br olan karton biçimindeki küpün açılımı verilmiştir.

Bu açılım kapatıldığında elde edilen küpün A noktasında bulunan bir karınca küpün dış yüzeyi üzerinden hareket ederek B noktasına gidecektir.

Buna göre, karıncanın alacağı yol en az **kaç br dir?**

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

27.

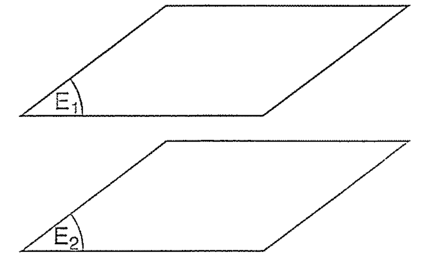


Şekildeki kesik dik dairesel koni E ve F noktalarından tabana paralel bir düzlem ile kesiliyor. Yeşil boyalı dairesel bölgelerin alanları 4, 9 ve 16 sayıları ile orantılıdır.

Buna göre, üstteki kesik koninin hacminin alttaki kesik koninin hacmine oranı kaçtır?

A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{15}{32}$ C) $\frac{17}{39}$ D) $\frac{18}{37}$ E) $\frac{19}{37}$

28.



Analitik uzayda,

$E_1 : x+y-\sqrt{2}z+7=0$

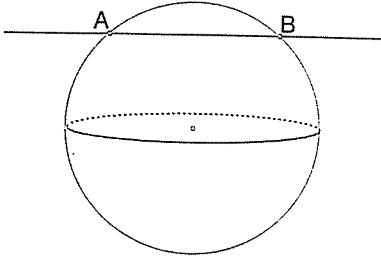
$E : x+y-\sqrt{2}z+21=0$

düzlemleri veriliyor.

Buna göre E_1 ile E_2 arasındaki dik uzaklık kaç birimdir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 12 E) 14

29.



Analitik uzayda,

Doğru: $x-1=y+1=z$

Küre: $x^2+y^2+z^2=5$

denklemleri veriliyor.

Doğrunun küreyi kestiği noktalar A ve B olmak üzere,

I. A ile B noktaları arasındaki uzaklık 2 br dir.

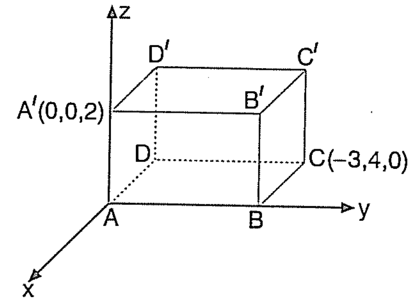
II. Küre merkezinin A noktasına olan uzaklığı $\sqrt{5}$ br dir.

III. Küre merkezinin doğruya olan uzaklığı $\sqrt{2}$ br dir.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I ve III

30.

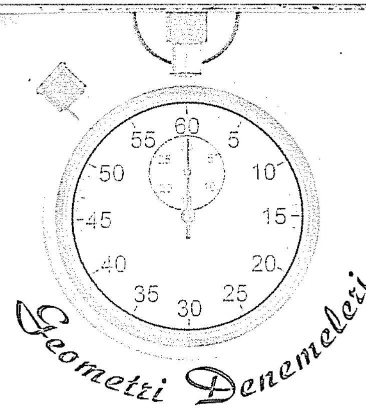


Analitik uzayda çizilen dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç br² dir?

A) 48 B) 50 C) 52 D) 54 E) 58

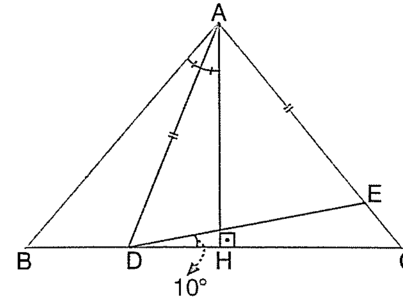
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 4					
1	D	11	A	21	E
2	B	12	B	22	C
3	A	13	C	23	C
4	C	14	D	24	B
5	D	15	D	25	D
6	B	16	E	26	E
7	A	17	A	27	E
8	E	18	C	28	A
9	A	19	B	29	D
10	E	20	B	30	C



5. Deneme

1.

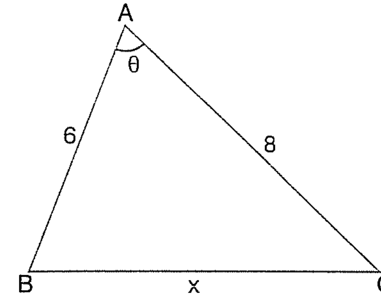


ABC üçgen, [AH] ⊥ [BC], |AD| = |AE|, |BH| = |HC|, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAH})$, $m(\widehat{EDC}) = 10°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

2.



ABC üçgen, $m(\widehat{BAC}) = \theta$, |AB| = 6 cm, |AC| = 8 cm ve |BC| = x cm dir.

Buna göre,

I. $\theta = 90°$ ise $x = 10$

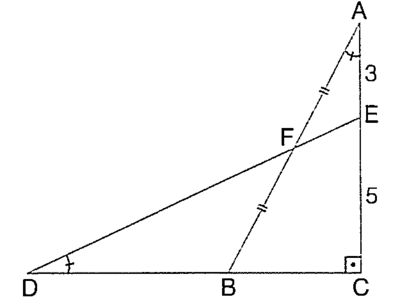
II. $\theta < 90°$ ise $x < 10$

III. $\theta > 90°$ ise $x > 10$

ifadelerinden hangileri her zaman **doğrudur?**

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

3.

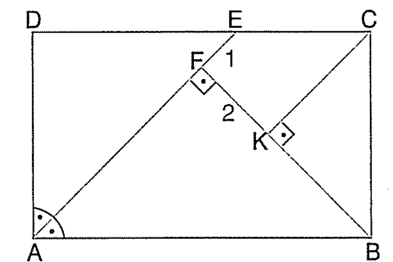


ABC ve EDC dik üçgen, [AC] ⊥ [DC], $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{EDC})$, |AF| = |FB| dir.

|AE| = 3 cm, |EC| = 5 cm olduğuna göre, |DC| kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 16

4.

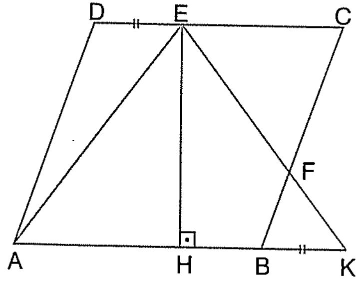


ABCD dikdörtgen, [BF] ⊥ [AE], [CK] ⊥ [BF], [AE] açıortay, |EF| = 1 cm, |FK| = 2 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 32 B) 30 C) 28 D) 24 E) 20

5.

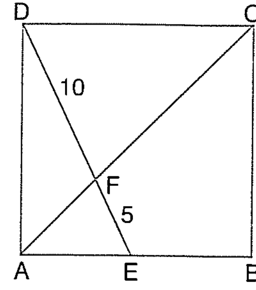


ABCD eşkenar dörtgen, [EH] ⊥ [AK], |EA| = |EK|, |DE| = |BK| dir.

Buna göre, $\frac{|CF|}{|HB|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

7.

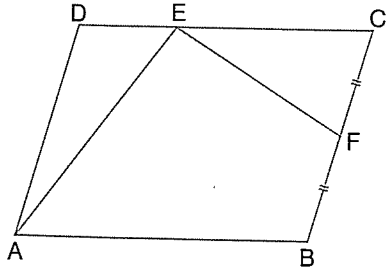


ABCD kare, [AC] ∩ [DE] = {F}, |DF| = 10 cm ve |FE| = 5 cm dir.

Buna göre, Alan (ABCD) kaç cm² dir?

A) 81 B) 125 C) 144 D) 160 E) 180

6.

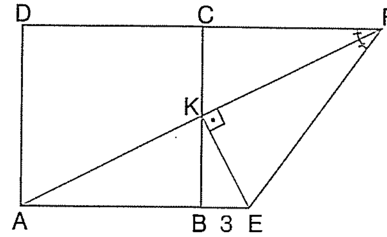


ABCD paralelkenar, |BF| = |FC|, |CE| = 2|ED|, Alan(ABCD) = 48 cm² dir.

Buna göre, Alan(ABFE) kaç cm² dir?

A) 28 B) 32 C) 34 D) 35 E) 36

8.

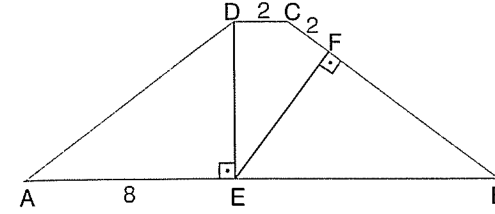


ABCD kare, AFE ve ADF üçgen, [CB] ∩ [AF] = {K}, [EK] ⊥ [AF], [FA] açıortay, |BE| = 3 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 144 B) 108 C) 100 D) 90 E) 81

9.

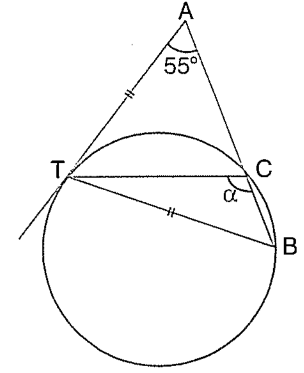


ABCD ikizkenar yamuk, [AB] // [DC], [DE] ⊥ [AB], [EF] ⊥ [BC], |AD| = |BC|, |DC| = |CF| = 2 cm dir.

|AE| = 8 cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 64 B) 60 C) 54 D) 50 E) 48

11.



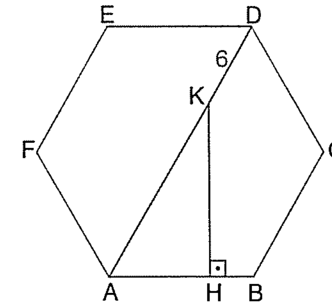
[AT, T noktasında çembere teğettir.

|AT| = |BT| ve m($\widehat{TAB}$) = 55° dir.

Buna göre, m($\widehat{TCB}$) = α kaç derecedir?

A) 125 B) 120 C) 115 D) 110 E) 105

10.

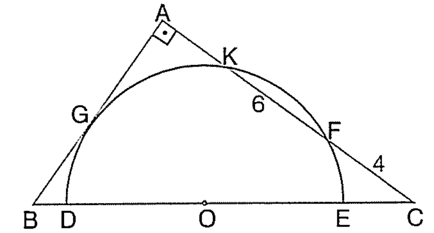


ABCDEF düzgün altıgen, [AD] köşegen, [KH] ⊥ [AB] ve |DK| = 6 cm dir.

Buna göre, |BH| kaç cm dir?

A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

12.

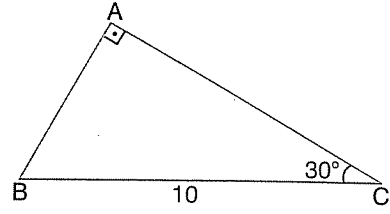


[AB], O merkezli yarım çembere teğet, [AB] ⊥ [AC], |BO| = |OC|, |KF| = 6 cm, |FC| = 4 cm dir.

Buna göre, yarım çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

13.



ABC dik üçgen, [AB]⊥[AC], $m(\widehat{ACB})=30°$,

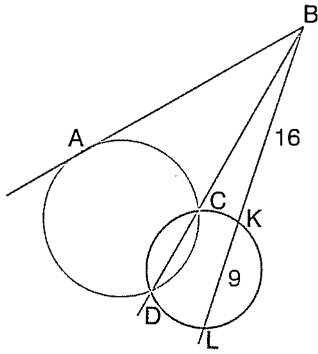
|BC|=10 cm dir.

Yukarıdaki dik üçgenin A ve B köşelerinden geçen bir çember çizildiğinde, çember [AC] kenarını D, [BC] kenarını ise E noktasında kesmektedir.

|EC|=6 cm olduğuna göre, çizilen çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) $\sqrt{7}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{3}$

14.

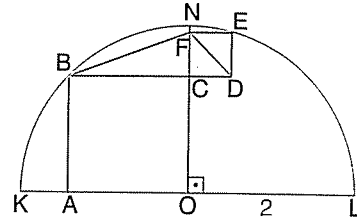


Çemberler C ve D noktalarında kesişmektedir.
[BA, büyük çembere A noktasında teğet,
|BK|=16 cm, |KL|=9 cm dir.

B, C, D doğrusal olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

A) 20 B) 22 C) 24 D) 25 E) 30

15.

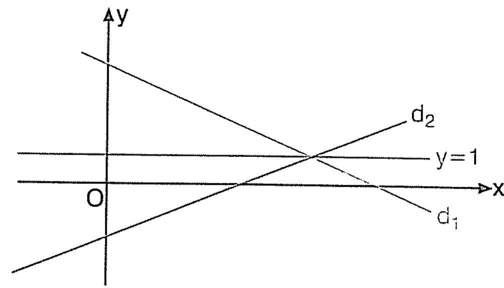


O merkezli yarım çember içine AOCB ve CDEF kareleri çizilmiştir.

[ON]⊥[KL], |OL|=2 cm olduğuna göre, BDF üçgensel bölgesinin alanı kaç cm² dir?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

16.



Analitik düzlemde, d_1:x+3y−12=0 doğrusunun y=1 doğrusuna göre simetriği olan d_2 doğrusu çizilmiştir.

Buna göre, d_1 ve d_2 doğruları ile x ekseni arasında kalan taralı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

17. Analitik düzlemde, denklemleri

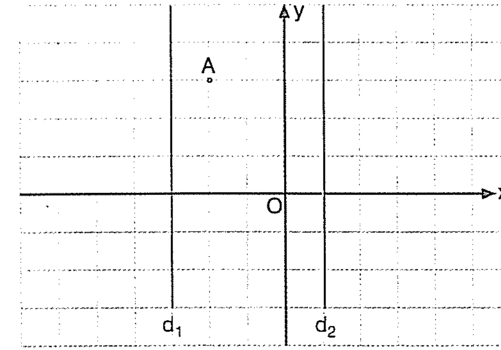
x−2y+4=0

2x−3y+6=0

olan doğruların kesim noktasından geçen ve x eksenine dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) y=2 B) x=2 C) x=−2 D) y=0 E) x=0

18.



Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen A noktası d_1 doğrusuna göre yansıtılarak A′ ve A′ noktası d_2 doğrusuna göre yansıtılarak A″ noktası elde ediliyor.

Buna göre, A″ noktasının apsisi kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

19. Analitik düzlemde,

$\vec{A}=(1,-3)$

$\vec{B}=(-2,1)$

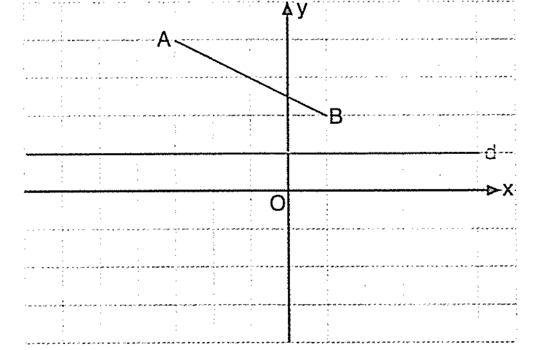
$\vec{C}=(0,-2)$

vektörleri veriliyor.

Buna göre, $\overrightarrow{AB}+\vec{C}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (−3,1) B) (−3,2) C) (−1,2) D) (1,3) E) (2,−3)

20.



Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen [AB] doğru parçası d doğrusuna göre yansıtıldıktan sonra orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürülerek [A′B′] doğru parçası elde ediliyor.

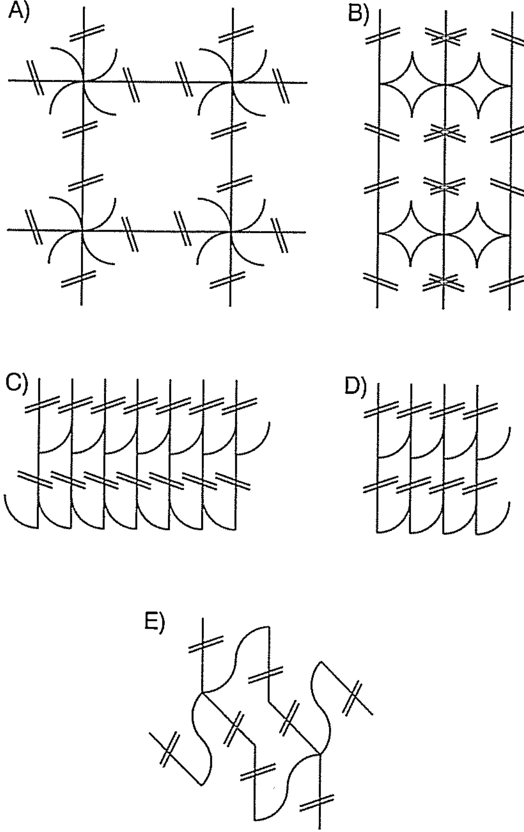
Buna göre, A′ ve B′ noktalarının d doğrusuna olan uzaklıkları toplamı kaç br dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

21.



motifine ötelemeli yansıma dönüşümünün uygulanmasıyla aşağıdaki kaplamalardan hangisi elde edilir?



22. Analitik uzayda,

$\vec{u}=(-2,-1,3)$

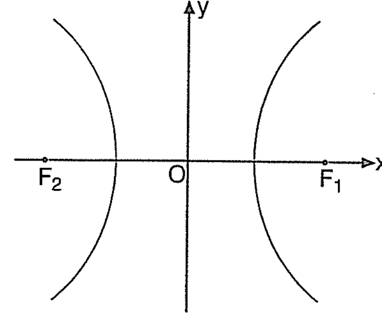
$\vec{v}=(1,3,-2)$

vektörleri veriliyor.

Buna göre, $<\vec{u}+\vec{v}, 2.\vec{u}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) −15 B) −12 C) −8 D) 6 E) 12

23.



Analitik düzlemde,

$9x^2-16y^2=144$

hiperbolünün odakları arası uzaklığı kaç birimdir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

24. Analitik düzlemde,

$x^2+(y-4)^2=8$

çemberinde $0\leq\theta\leq2\pi$ olmak üzere,

I. Parametrik denklemleri;

$x=8\cos\theta$

$y=4+8\sin\theta$

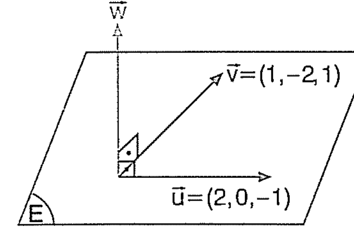
II. Çember üzerindeki A(2,6) noktasına karşılık gelen parametrik açı $\theta=45°$ dir.

III. Çember üzerinde $\theta=135°$ parametrik açısına karşılık gelen nokta B(−2,2) dir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) II ve III

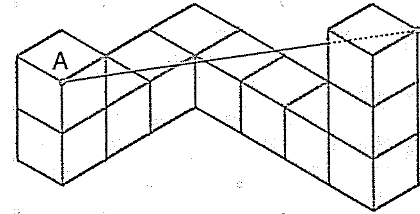
25.



Analitik uzayda, E düzleminde bulunan $\vec{u}$ ile $\vec{v}$ vektörlerine dik olan $\vec{w}$ vektörü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (2,4,−1) B) (0,4,−1) C) (−2,−1,−4) D) (2,3,4) E) (−2,1,4)

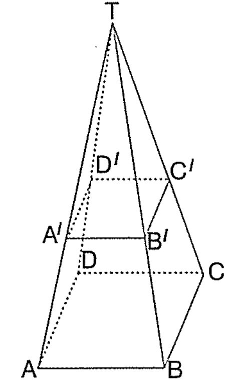
26.



İzometrik birim kâğıda çizilen yapıda A ile B noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç br dir?

A) $2\sqrt{6}$ B) 5 C) $\sqrt{26}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $\sqrt{33}$

27.

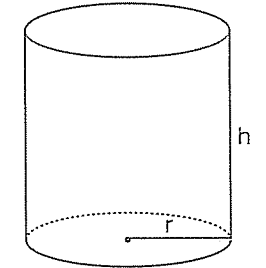


Taban yüzeyinin alanı 36 cm² olan (T, ABCD) kare dik piramidi tabana paralel bir düzlem ile kesiliyor.

Oluşan kesitin yüzey alanı 16 cm² olduğuna göre, üstteki küçük piramidin (T,A'B'C'D') hacminin büyük piramidin (T,ABCD) hacmine oranı kaçtır?

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{4}{27}$ D) $\frac{8}{27}$ E) $\frac{8}{19}$

28.

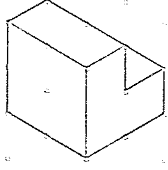


Yanal yüzeyinin alanı 20π cm² olan dik dairesel silindirin taban yarıçapının yüksekliğine oranı $\frac{r}{h}=\frac{2}{5}$ tir.

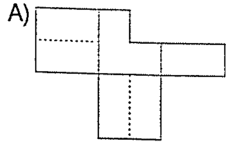
Buna göre, silindirin hacmi kaç cm³ tür?

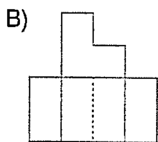
A) 10π B) 12π C) 15π D) 20π E) 24π

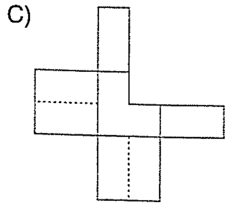
29.

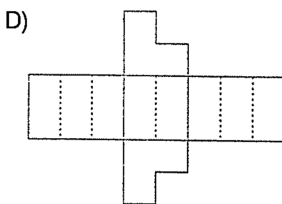


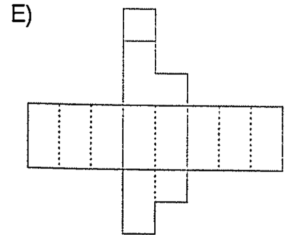
İzometrik birim kâğıda çizilen yukarıdaki yapının açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 

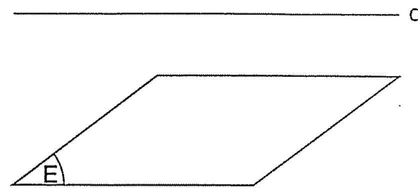
B) 

C) 

D) 

E) 

30.



Analitik uzayda,

$E: 3x - 2y + z = 0,$

$d: \frac{x-1}{a} = \frac{y+1}{3} = \frac{z+6}{9}$

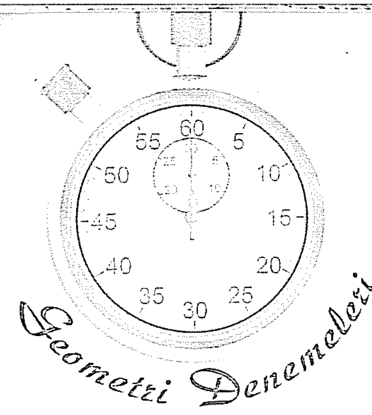
düzlemi ve doğrusu veriliyor.

d doğrusu E düzlemine paralel olduğuna göre, a kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

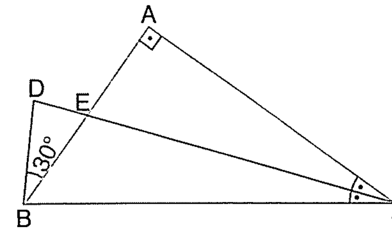


Deneme 5					
1	C	11	D	21	C
2	A	12	D	22	D
3	C	13	A	23	D
4	B	14	A	24	B
5	C	15	C	25	D
6	B	16	C	26	E
7	E	17	E	27	D
8	A	18	D	28	D
9	B	19	B	29	D
10	C	20	C	30	B



6. Deneme

1.



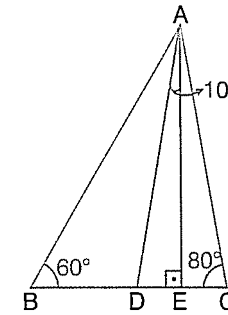
ABC dik üçgen, [AB] ⊥ [AC], [CD] açıortay,

|CB| = |CD|, m($\widehat{ABD}$) = 30° dir.

Buna göre, m($\widehat{ABC}$) kaç derecedir?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

2.



ABC üçgeninin [BC] kenarına ait kenarortayı [BC] yi F noktasında kesmektedir.

[AE] ⊥ [BC], m($\widehat{ABC}$) = 60°, m($\widehat{ACB}$) = 80°,

m($\widehat{DAE}$) = 10° dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) [AE], ADC üçgeninin [DC] kenarına ait kenarortayıdır.

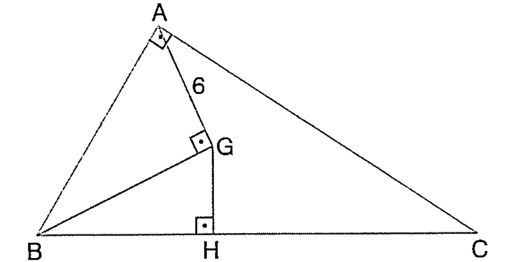
B) [AD], BAC açısının açıortayıdır.

C) |AD| = |AC| dir.

D) F noktası B ile D noktaları arasındadır.

E) |BD| < |DC| dir.

3.



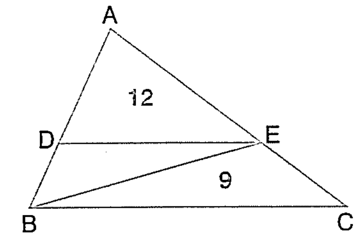
G, ABC dik üçgeninin kenarortaylarının kesim noktası,

[AB] ⊥ [AC], [AG] ⊥ [BG], [GH] ⊥ [BC], |AG| = 6 cm dir.

Buna göre, |BH| kaç cm dir?

A) 8 B) 7,5 C) 7 D) 6,5 E) 6

4.



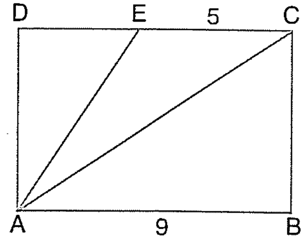
ABC üçgen, [DE] // [BC], Alan(ADE) = 12 cm^2

ve Alan(BEC) = 9 cm^2 dir.

Buna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

A) 24 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

5.



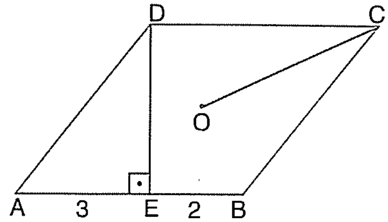
ABCD dikdörtgen, $m(\widehat{EAB})=m(\widehat{ACB})$,

$|EC|=5$ cm, $|AB|=9$ cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) $18\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{2}$ C) 54 D) $27\sqrt{5}$ E) 72

6.

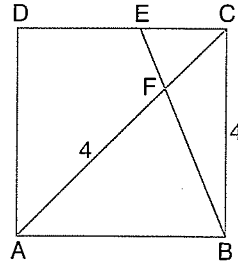


Yukarıdaki eşkenar dörtgende, $[DE] \perp [AB]$, $|AE|=3$ cm, $|EB|=2$ cm ve O noktası eşkenar dörtgenin köşegenlerinin kesim noktasıdır.

Buna göre, |OC| kaç cm dir?

A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

7.

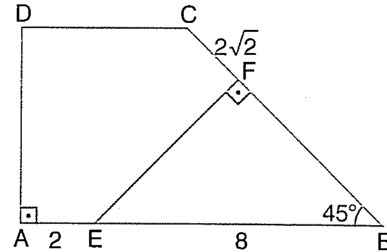


ABCD kare, [AC] köşegen, B, F, E doğrusal, $|AF|=|BC|=4$ cm dir.

Buna göre, Alan(BFC) kaç cm² dir?

A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) $6-4\sqrt{2}$ D) $8-2\sqrt{2}$ E) $8-4\sqrt{2}$

8.

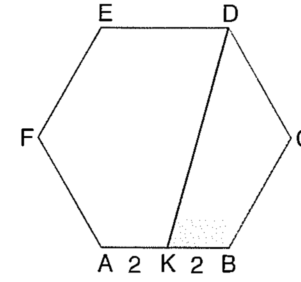


ABCD dik yamuk, $[DC] // [AB]$, $[DA] \perp [AB]$, $[EF] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC})=45°$, $|AE|=2$ cm, $|EB|=8$ cm, $|CF|=2\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 32 B) 36 C) 40 D) 42 E) 45

9.

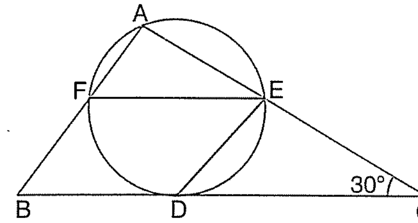


ABCDEF düzgün altıgen, $|AK|=|KB|=2$ cm dir.

Buna göre, Alan(DKBC) kaç cm² dir?

A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

10.

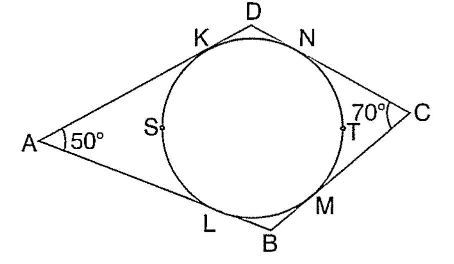


[BC], D noktasında çembere teğet, ABC üçgen, BDEF paralelkenar, $m(\widehat{ACB})=30°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

A) 90 B) 100 C) 110 D) 115 E) 120

11.



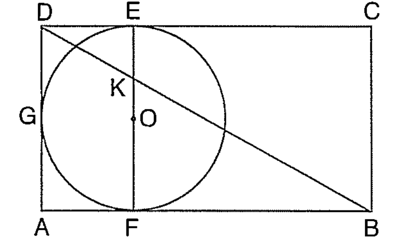
ABCD dışbükey dörtgeninin içine K, L, M ve N noktalarında teğet olan çember çiziliyor.

$m(\widehat{DAB})=50°$, $m(\widehat{DCB})=70°$ ve $m(\widehat{KSL})=26$ cm dir.

Buna göre, NTM yayının uzunluğu kaç cm dir?

A) 13 B) 14 C) 18 D) 21 E) 22

12.

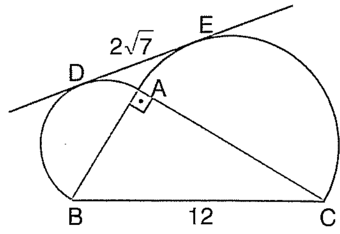


O merkezli, [EF] çaplı çember, ABCD dikdörtgeninin üç kenarına teğettir. [BD] köşegen, $|BF|=2|KF|$ dir.

Buna göre, $\frac{|OF|}{|AB|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

13.

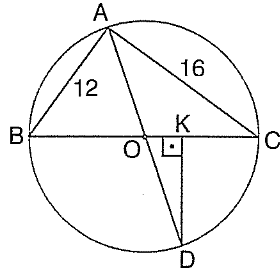


DE, [AB] ve [AC] çaplı yarım çemberlere teğet, [AB] ⊥ [AC], |BC| = 12 cm, |DE| = $2\sqrt{7}$ cm dir.

Buna göre, |AC| − |AB| farkı kaç cm dir?

A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{2}$ E) 6

14.

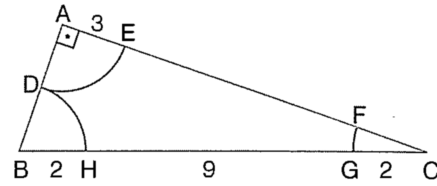


O merkezli [BC] çaplı çemberde A, O, D doğrusal, [DK] ⊥ [BC], |AB| = 12 cm, |AC| = 16 cm dir.

Buna göre, |DK| kaç cm dir?

A) 7,8 B) 9,6 C) 10 D) 12 E) 14,4

15.



ABC dik üçgeninin içine A, B ve C merkezli üç daire dilimi çizilmiştir.

[BA] ⊥ [CA], |AE| = 3 cm, |BH| = |CG| = 2 cm ve |HG| = 9 cm dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $30-4\pi$ B) $30-5\pi$ C) $30-6\pi$ D) $30-\frac{5\pi}{2}$ E) $30-\frac{13\pi}{4}$

16. Analitik düzlemde,

d_1: x=3

d_2: y=−2

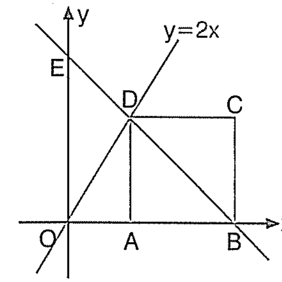
doğruları veriliyor.

d_1 doğrusunun x=1 doğrusuna göre simetriği d_3 doğrusu, d_2 doğrusunun y=3 doğrusuna göre simetriği d_4 doğrusudur.

Buna göre, d_1, d_2, d_3 ve d_4 doğrularının sınırladığı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 40 B) 38 C) 36 D) 35 E) 32

17.



Analitik düzlemde, y=2x ve BE doğrusu ABCD karesinin D köşesinde kesişmektedir.

C noktasının koordinatları toplamı 10 olduğuna göre, E noktasının ordinatı kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

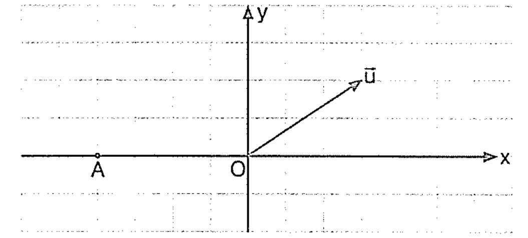
18. Analitik düzlemde, y=3 doğrusunun

(x,y)=(−1,0)+k.(1,−2)

doğrusuna göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (x,y)=(−1,0)+k.(3,4)
B) (x,y)=(−3,2)+k.(1,2)
C) (x,y)=(−2,2)+k.(−1,2)
D) (x,y)=(2,9)+k.(3,4)
E) (x,y)=(1,6)+k.(3,4)

19.



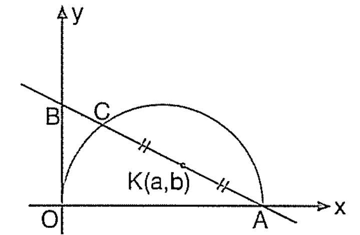
Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda A noktası ve ū vektörü çizilmiştir.

A noktası orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürüldükten sonra ū vektörüne göre ötelenerek A′ noktası elde ediliyor.

Buna göre, A′ noktasının kordinatları toplamı kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

20.

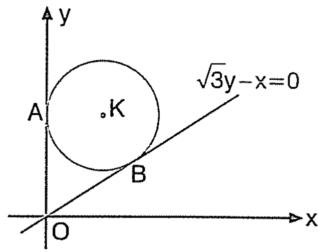


Analitik düzlemde, denklemi x+2y−10=0 olan AB doğrusu, [OA] çaplı yarım çemberi A ve C noktalarında kesmektedir.

|AK| = |KC| ve K (a,b) olduğuna göre, a²+b² toplamı kaçtır?

A) 35 B) 36 C) 38 D) 40 E) 45

21.



Analitik düzlemde, K merkezli çember A ve B noktalarında sırasıyla Oy ekseni ve $\sqrt{3}y-x=0$ doğrusuna teğettir.

B(6,a) olduğuna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x-4)^2+(y-4\sqrt{3})^2=48$

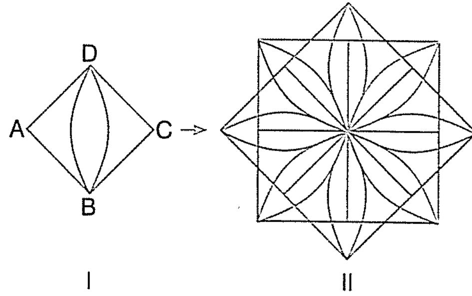
B) $(x-4)^2+(y-4\sqrt{3})^2=16$

C) $(x-4\sqrt{3})^2+(y-4)^2=16$

D) $(x-4\sqrt{3})^2+(y-4)^2=16$

E) $(x-4)^2+(y-3)^2=40$

22.



Yukarıda verilen I numaralı şekle aşağıdaki dönüşümlerden hangisi uygulanırsa II numaralı şekil elde edilir?

A) [DC] kenara göre yansıma

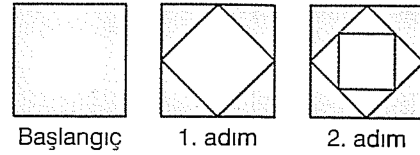
B) Öteleme

C) B noktası etrafında 90° lik 4 dönme

D) D noktası etrafında 45° lik 8 dönme

E) C noktası etrafında 30° lik 12 dönme

23.

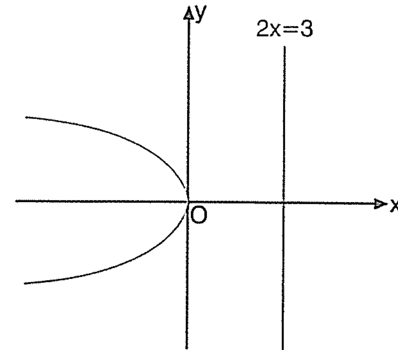


Başlangıç adımda verilen çevresi 16 br olan karenin kenarlarının orta noktaları birleştirilerek 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki her adımda en içteki karenin kenarlarının orta noktaları birleştirilerek kareler oluşturulmaya devam edilmiştir.

Buna göre, 3. adımdaki en küçük karenin çevresi kaç br dir?

A) $2\sqrt{2}$ B) 4 C) $4\sqrt{2}$ D) 8 E) $8\sqrt{2}$

24.

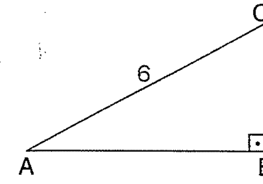


Analitik düzlemde köşe noktası orijinde ve doğrultman denklemi 2x=3 olan parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y^2=-3x$ B) $y^2=-4x$ C) $y^2=-6x$

D) $y^2=-8x$ E) $y^2=-9x$

25.

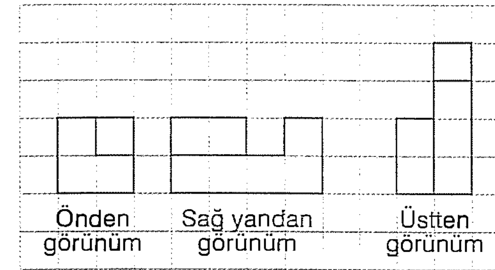


ABC bir dik üçgen, [AB]⊥[BC], |AC|=6 br dir.

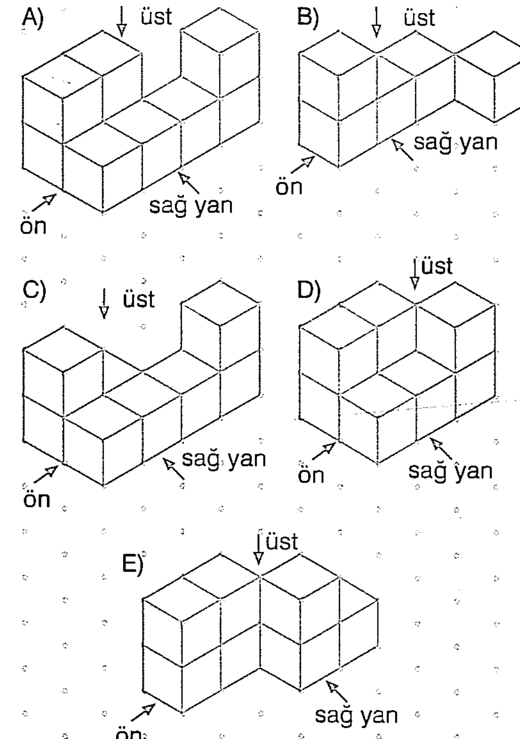
Buna göre, $\langle \overrightarrow{AB},\overrightarrow{CA}\rangle+\langle \overrightarrow{BC},\overrightarrow{CA}\rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) −36 B) −6 C) 0 D) 6 E) 36

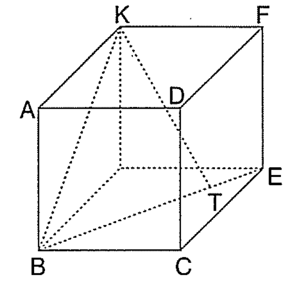
26.



Kareli birim kâğıda ortografik çizimi verilen yapı aşağıdakilerden hangisidir?



27.

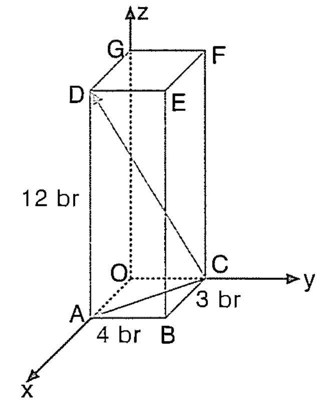


Bir ayrıtının uzunluğu 4 cm olan küpte, |BE|=4|TE| olduğuna göre, Alan(BKT) kaç cm² dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $7\sqrt{3}$

D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

28.



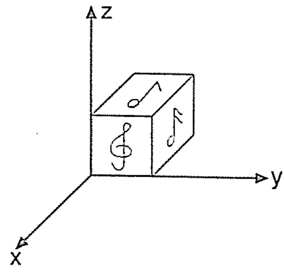
Analitik uzayda, tabanı xoy düzlemde bulunan dikdörtgenler prizmasında; |AB|=4 br, |BC|=3 br ve |AD|=12 br dir.

Yukarıda verilenlere göre, $\overrightarrow{CA}\times\overrightarrow{CD}$ vektörel (dış) çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

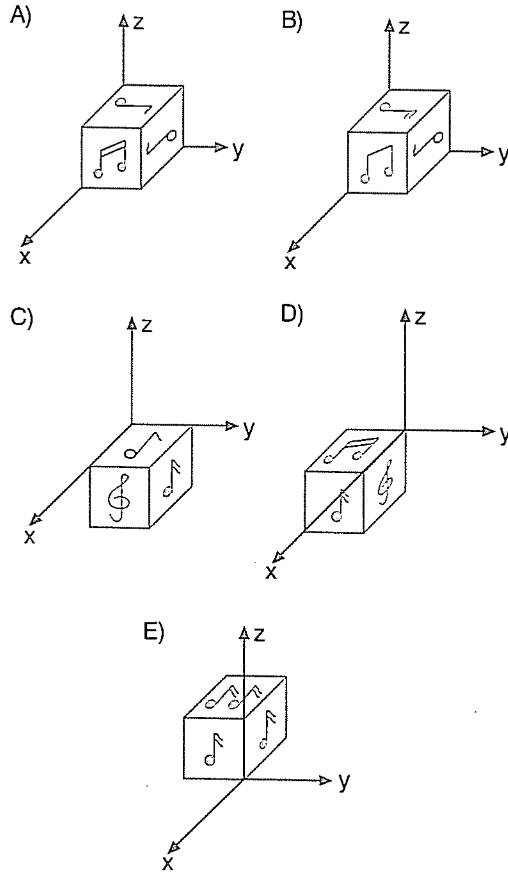
A) (48,36,24) B) (48,−36,−24) C) (−48,36,−24)

D) (−48,−36,0) E) (−48,36,0)

29.



Analitik uzayda, xoy düzlemi üzerine çizilen birim küp y ekseni etrafında pozitif yönde 180° döndürüldükten sonra x ekseni etrafında pozitif yönde 90° döndürüldüğünde aşağıdakilerden hangisi elde edilebilir?



30. Analitik uzayda,

$$d: \frac{x-2}{3} = \frac{y-1}{2} = \frac{z}{-5}$$

$$E: ax-2y+z+7=0$$

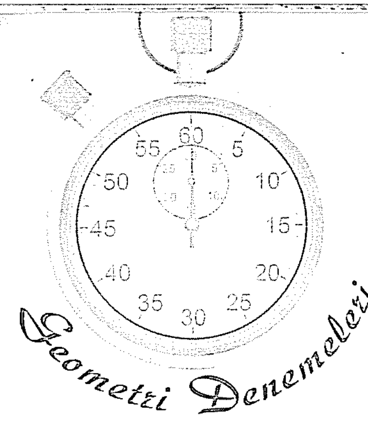
d doğrusu ve E düzlemi veriliyor.

d doğrusu E düzlemine paralel olduğuna göre, a kaçtır?

A) –1 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

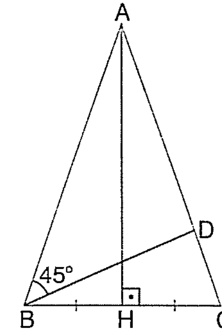
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 6					
1	C	11	E	21	B
2	E	12	B	22	D
3	A	13	D	23	C
4	B	14	B	24	C
5	C	15	E	25	A
6	C	16	A	26	A
7	E	17	C	27	B
8	D	18	D	28	D
9	C	19	D	29	B
10	B	20	D	30	D



7. Deneme

1.

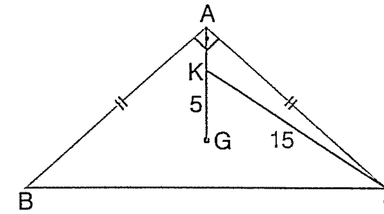


ABC üçgen, [AH]⊥[BC], |BD|=|BC|, |BH|=|HC|, m($\widehat{ABD}$)=45° dir.

Buna göre, m($\widehat{BAC}$) kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

2.

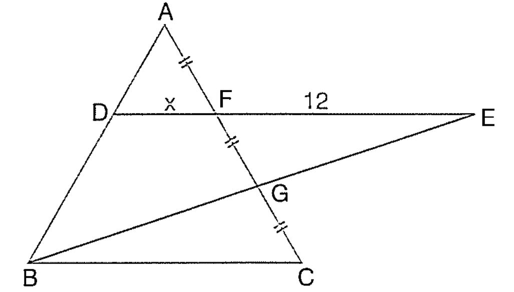


G, ABC ikizkenar dik üçgeninin kenarortaylarının kesim noktası, [AB]⊥[AC], |AB|=|AC|, |KG|=5 cm, |KC|=15 cm dir.

Buna göre, |AK| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.

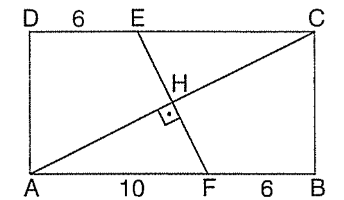


ABC ve DBE üçgen, [DE]//[BC], |AF|=|FG|=|GC|, |FE|=12 cm dir.

Buna göre, |DF|=x kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.

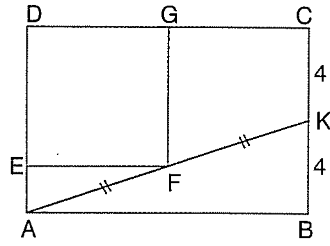


ABCD dikdörtgen, [AC]⊥[EF], |AF|=10 cm, |DE|=|FB|=6 cm dir.

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5.

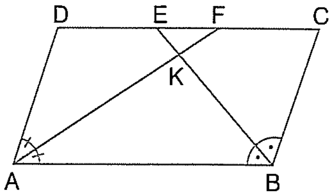


ABCD dikdörtgen, EFGD kare, A, F, K doğrusal, |AF| = |FK|, |CK| = |KB| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 72 B) 80 C) 96 D) 112 E) 128

6.

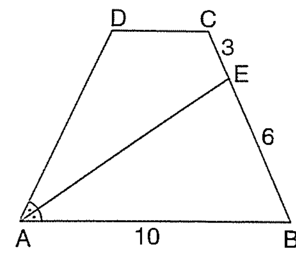


ABCD paralelkenar, [AF] ve [BE] açıortay, 3|AB| = 5|BC| dir.

Buna göre, $\frac{\text{Alan (EKF)}}{\text{Alan (KAB)}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{25}$ B) $\frac{1}{16}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{4}{25}$ E) $\frac{9}{49}$

7.

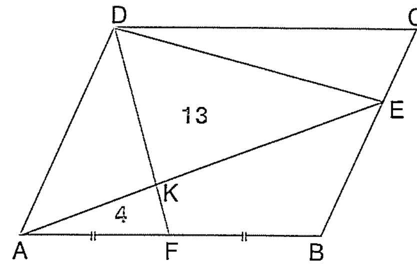


ABCD ikizkenar yamuk, [DC]//[AB], |AD| = |BC|, [AE] açıortay, |AB| = 10 cm, |BE| = 6 cm, |EC| = 3 cm dir.

Buna göre, |DC| kaç cm dir?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

8.

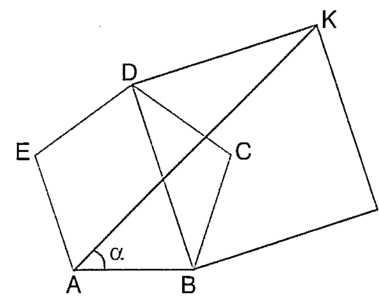


ABCD paralelkenarında, [DF] ∩ [AE] = {K}, Alan(AKF) = 4 cm², Alan(KDE) = 13 cm², |AF| = |FB| dir.

Buna göre, ABCD paralelkenarsal bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) 32 B) 36 C) 40 D) 42 E) 45

9.

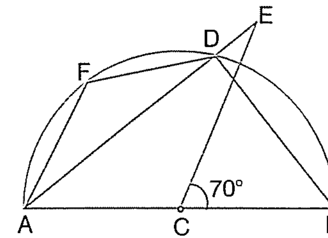


ABCDE düzgün beşgen ve BLKD karedir.

Buna göre, m($\widehat{KAB}$) = α kaç derecedir?

A) 44 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

10.

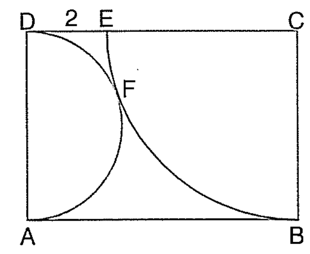


[AB] çaplı yarım çemberin merkezi C noktasıdır. A, D, E doğrusal, |EC| = |BD|, m($\widehat{ECB}$) = 70° dir.

Buna göre, m($\widehat{AFD}$) kaç derecedir?

A) 110 B) 115 C) 120 D) 130 E) 140

11.

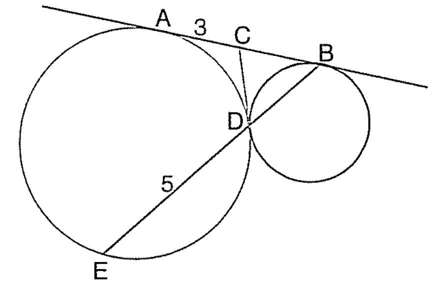


ABCD dikdörtgeninin içine [AD] çaplı yarım çember ile C merkezli çeyrek çember F noktasında teğet olacak şekilde çizilmiştir.

|DE| = 2 cm olduğuna göre, |AD| kaç cm dir?

A) $\sqrt{2}+1$ B) $\sqrt{2}+2$ C) $2\sqrt{2}+1$ D) $\sqrt{2}+4$ E) $2\sqrt{2}+2$

12.

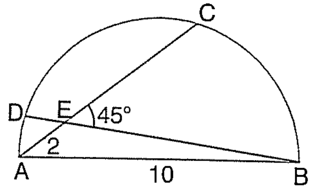


AB, D noktasında dıştan teğet olan çemberlere A ve B noktalarında teğet, [CD], D noktasında iki çembere de teğet, B, D, E doğrusal, |AC| = 3 cm, |DE| = 5 cm dir.

Buna göre, BCD üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

13.

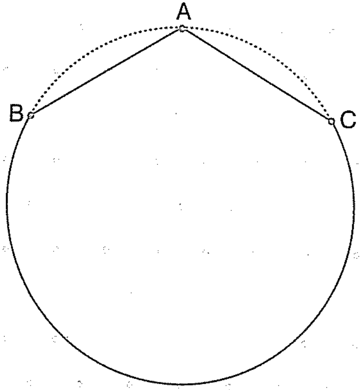


[AB] çaplı yarım çemberde [AC] ve [BD] kiriş, $m(\widehat{CED}) = 45°$, $|AE| = 2$ cm, $|AB| = 10$ cm dir.

Buna göre, |DE| kaç cm dir?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{2}$

14.

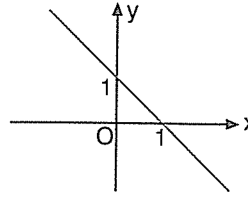


İzometrik birim kâğıda A, B, C noktalarından geçen çember çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

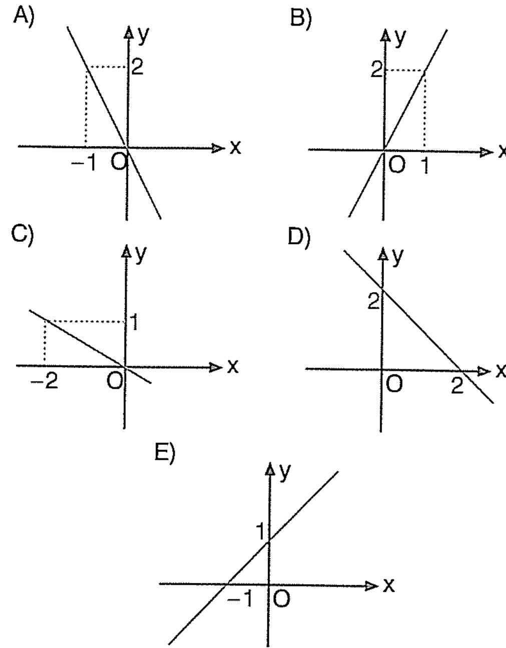
A) $8\pi+6\sqrt{3}$ B) $8\pi+4\sqrt{3}$ C) $8\pi+3\sqrt{3}$ D) $6\pi+6\sqrt{3}$ E) $6\pi+4\sqrt{3}$

15.

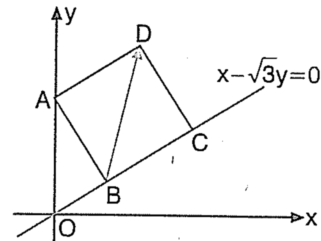


Yukarıdaki doğru $\frac{f(x-1)}{2}$ fonksiyonunun grafiğidir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi f(x) fonksiyonunun grafiğidir?



E)



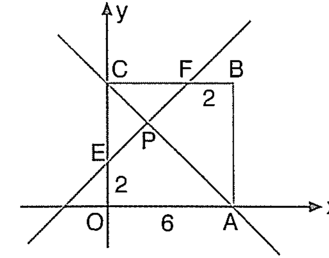
16.

Analitik düzlemde, ABCD karesinin B ve C köşeleri $x-\sqrt{3}y=0$ doğrusunun üzerindedir.

$B(\sqrt{3}, a)$ olduğuna göre, $\|\overrightarrow{BD}\|$ kaç br dir?

A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5

17.

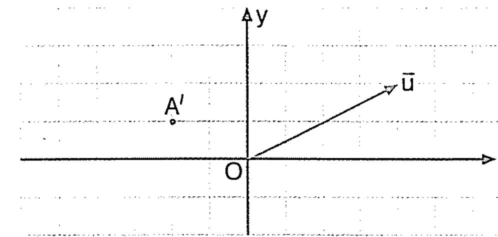


Analitik düzlemde, OABC kare, $|FB| = |OE| = 2$ br, $|OA| = 6$ br dir.

Yukarıdaki verilere göre, AC doğrusu ile EF doğrusunun P kesim noktasının apsisi kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

18.



Analitik düzlemde, kareli birim kâğıt üzerine çizilen A noktası $\vec{u}$ vektörüne göre ötelendikten sonra orijin etrafında pozitif yönde 180° döndürüldürülerek A′ noktası elde ediliyor.

Buna göre, A noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) −5 B) −4 C) −2 D) −1 E) 1

19. Analitik düzlemde,

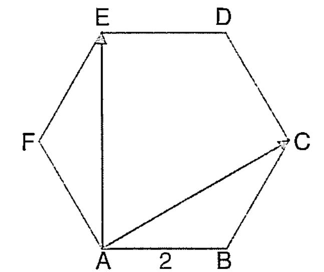
$\vec{A} = (1,2)$

$\vec{B} = (3,1)$

vektörleri arasındaki açı kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 120 E) 135

20.

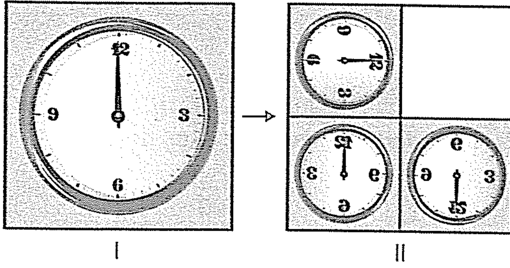


ABCDEF düzgün altıgeninde $|AB| = 2$ br dir.

Buna göre, $\langle \overrightarrow{AE}, \overrightarrow{AC} \rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

21.



I II

Yukarıda verilen I numaralı şekle dönüşümler uygulanarak II numaralı şekil elde edilmiştir.

Buna göre, uygulanan dönüşüm kodu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(D_{90°}, Y_D, Y_Y)$ B) $(D_{180°}, Y_Y, Y_D)$
C) $(D_{90°}, Y_{270°}, Y_Y)$ D) $(D_{270°}, Y_D, Y_Y)$
E) $(D_{90°}, Y_{270°}, Y_{180°})$

22. Analitik düzlemde, A(−4, 4) noktasının

$x^2+y^2-4x+8y+4=0$

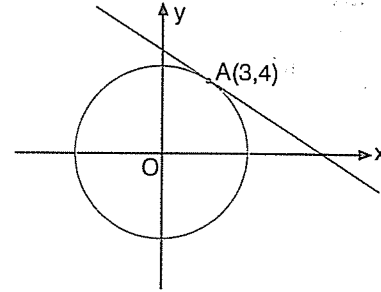
çemberine,

I. en kısa uzaklığı 6 br dir.
II. en fazla uzaklığı 14 br dir.
III. kuvveti 10 br dir.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

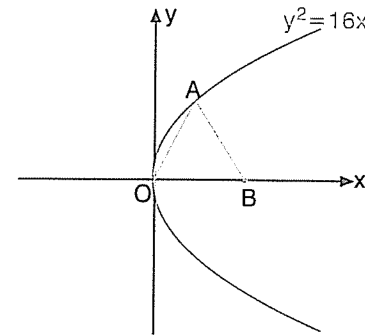
23.



Analitik düzlemde, $x^2+y^2=r^2$ çemberinin üzerindeki A(3,4) noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3x+4y=5 B) 4x+3y=5 C) 3x+4y=12
D) 3x+4y=25 E) 4x+3y=25

24.



Analitik düzlemde, A noktası $y^2=16x$ parabolü üzerinde bulunan AOB eşkenar üçgeni çizilmiştir.

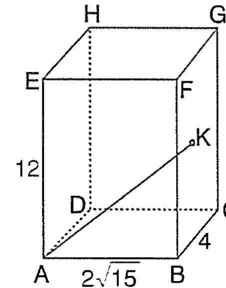
Buna göre AOB eşkenar üçgeninin çevresi kaç birimdir?

A) 16 B) 18 C) 21 D) 27 E) 32

25. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 14 birim, odakları Ox ekseni üzerinde ve odaklar arası uzaklığı $4\sqrt{6}$ birim olan elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{49}+\frac{y^2}{24}=1$ B) $\frac{x^2}{36}+\frac{y^2}{49}=1$ C) $\frac{x^2}{49}+\frac{y^2}{25}=1$
D) $\frac{x^2}{49}+\frac{y^2}{16}=1$ E) $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{24}=1$

26.

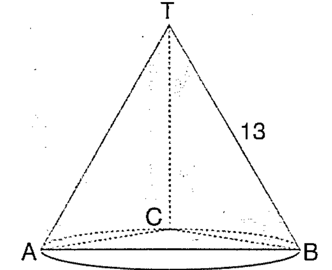


ABCDEFGH dikdörtgenler prizması K, BCGF yüzeyinin ağırlık merkezi, $|AB|=2\sqrt{15}$ cm, $|BC|=4$ cm, $|AE|=12$ cm dir.

Buna göre, |AK| kaç cm dir?

A) 8 B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) 10 E) $5\sqrt{5}$

27.



TAB dik dairesel konisinde, |AC| = 6 cm, |BC| = 8 cm ve |TB| = 13 cm dir. Koninin içine tabanı ABC üçgeni ve tepe noktası T olan (T,ABC) piramidi çizilmiştir.

Buna göre, (T, ABC) piramidinin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 78 B) 84 C) 90 D) 96 E) 112

28. Analitik uzayda,

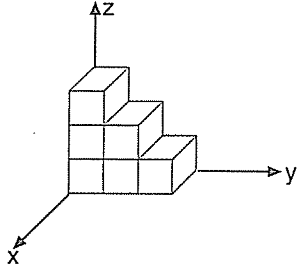
$\vec{u}=(2,a,4)$

$\vec{v}=(b,-6,-8)$

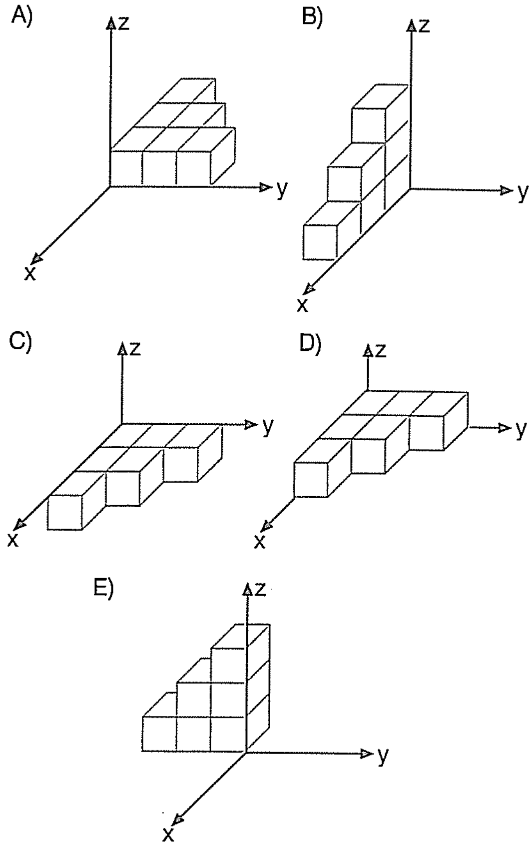
vektörleri lineer bağımlı olduğuna göre, a+b toplamı kaçtır?

A) −3 B) −2 C) −1 D) 1 E) 2

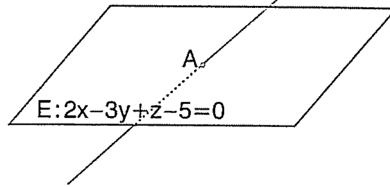
29.



Analitik uzayda, tabanı xoy düzleminde bulunan ve birim küplerden oluşan yapıya eksenler etrafında dönme dönüşümü uygulandığında aşağıdakilerden hangisi elde edilmez?



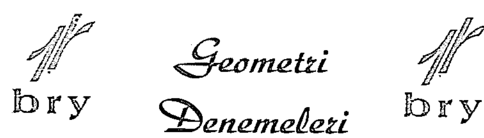
30.



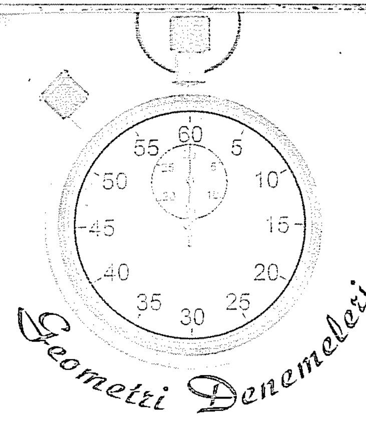
$d: \frac{x}{3} = y-2 = \frac{z-1}{2}$

Analitik uzayda, d doğrusunun E düzlemini kestiği A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (−2,4,2) B) (6,4,5) C) (6,2−1) D) (2,−2,3) E) (1,2,−3)

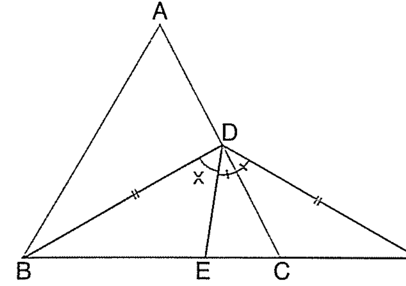


Deneme 7					
1	C	11	E	21	D
2	B	12	C	22	C
3	C	13	A	23	D
4	A	14	A	24	E
5	C	15	A	25	C
6	A	16	D	26	D
7	D	17	C	27	D
8	B	18	A	28	C
9	B	19	B	29	D
10	D	20	C	30	B



8. Deneme

1.

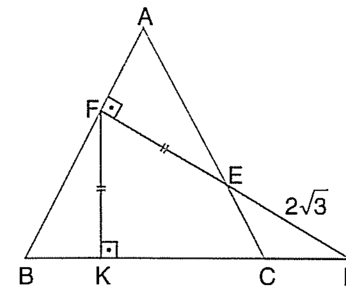


ABC eşkenar üçgen, BDF ikizkenar üçgen, $|DB| = |DF|$, $m(\widehat{EDC}) = m(\widehat{CDF})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BDE}) = x$ kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

2.

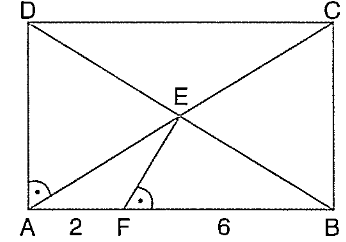


ABC eşkenar üçgen, $[FK] \perp [BD]$, $[DF] \perp [AB]$, $|FK| = |FE|$, $|ED| = 2\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, |BD| kaç cm dir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3.

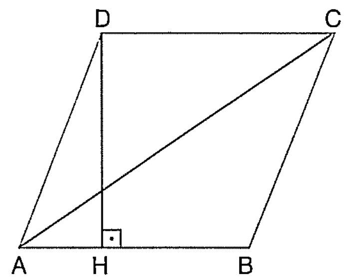


ABCD dikdörtgen, [AC] ve [BD] köşegen, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{EFB})$, $|AF| = 2$ cm, $|FB| = 6$ cm dir.

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

A) $2\sqrt{6}$ B) 5 C) $2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{2}$ E) 6

4.

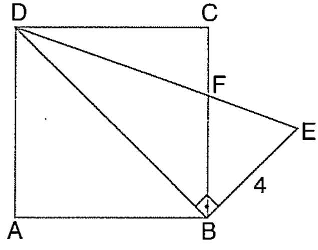


ABCD eşkenar dörtgen, $[DH] \perp [AB]$, $|AC| = 40$ cm, $|DH| = 24$ cm dir.

Buna göre, ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 72 B) 80 C) 96 D) 100 E) 120

5.

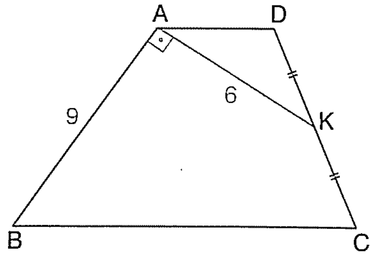


ABCD kare, DBE dik üçgen, [DB] ⊥ [BE], |BF| = 2|CF|, |BE| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 32 B) 36 C) 48 D) 50 E) 64

6.

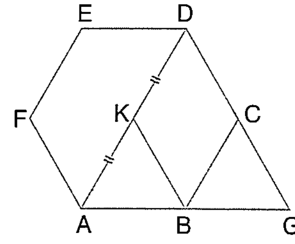


ABCD yamuk, [AD] // [BC], [BA] ⊥ [AK], |DK| = |KC|, |AB| = 9 cm, |AK| = 6 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 54 B) 56 C) 62 D) 64 E) 72

7.

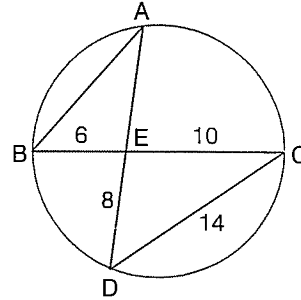


ABCDEF düzgün altıgen, ADG üçgen, |AK| = |KD|, taralı bölgelerin alanlarının toplamı $18\sqrt{3}$ cm^2 dir.

Buna göre, |DG| kaç cm dir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

8.

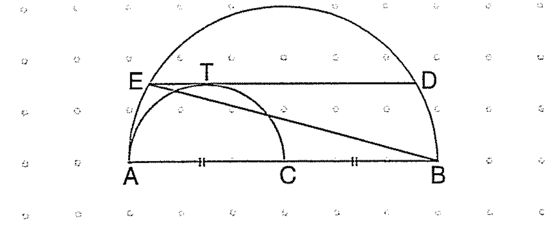


[AD] ∩ [BC] = {E}, |BE| = 6 cm, |EC| = 10 cm, |ED| = 8 cm, |CD| = 14 cm dir.

Buna göre, ABE üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 28

9.

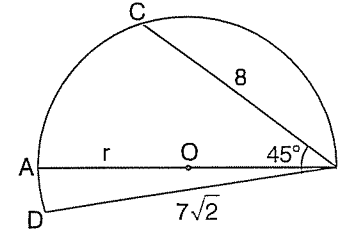


Noktalı birim kâğıda çizilen [AB] çaplı yarım çemberde, [DE], T noktasında [AC] çaplı yarım çembere teğet, [ED] // [AB] dir.

Buna göre, m($\widehat{EBA}$) kaç derecedir?

A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 37,5 E) 45

10.

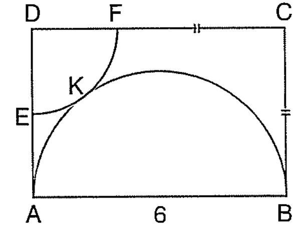


Yukarıdaki BCD yaylı çemberde, m($\widehat{CBD}$) = 45°, |BC| = 8 cm, |BD| = $7\sqrt{2}$ cm dir.

[AB] çap olduğuna göre, |AO| = r yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) $5\sqrt{2}$ E) 10

11.

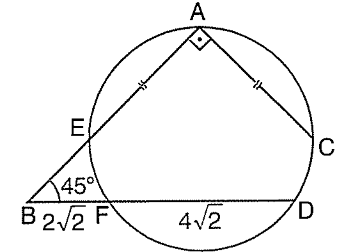


ABCD dikdörtgeninde [AB] çaplı yarım çember ile D merkezli çeyrek çember K noktasında dıştan teğettir.

|BC| = |CF|, |AB| = 6 cm olduğuna göre, |AE| kaç cm dir?

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

12.

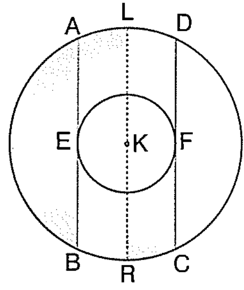


Şekildeki çemberde, [AB] ⊥ [AC], m($\widehat{ABD}$) = 45°, |AE| = |AC|, |BF| = $2\sqrt{2}$ cm, |FD| = $4\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, çemberin çapı kaç cm dir?

A) 6 B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) 8

13.



Şekilde K merkezli iki çember verilmiştir.

[AB] ve [DC] küçük çembere sırasıyla E ve F noktalarında teğettir.

[AB] // [LR] // [DC] ve |AB| + |DC| = 8 cm olduğuna göre, taralı alanlar toplamı kaç π cm^2 dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. Analitik düzlemde,

$d_1: 3x+y=6$

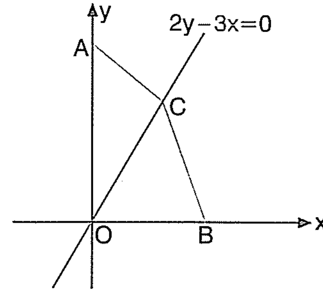
$d_2: x+1=0$

doğruları veriliyor.

Buna göre, d_1 doğrusunun d_2 doğrusuna göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x-y=6$ B) $3x-y=12$ C) $x-3y=-28$ D) $x+3y=26$ E) $3x-y=-12$

15.



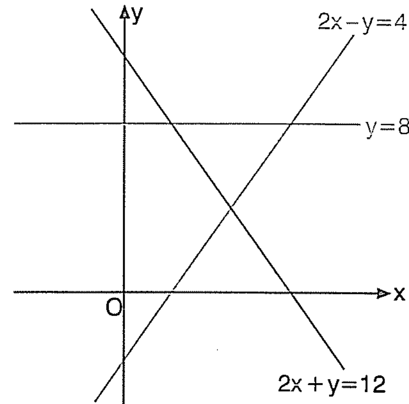
Analitik düzlemde, $2y-3x=0$ doğrusunun grafiği çizilmiştir.

A(0,12) ve B(5,0) olduğuna göre,

$\dfrac{\text{Alan(AOC)}}{\text{Alan(COB)}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{9}{5}$ C) 2 D) $\frac{11}{5}$ E) $\frac{12}{5}$

16.



Analitik düzlemde,

$y=8$

$2x-y=4$

$2x+y=12$

doğruları çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç br^2 dir?

A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

17. Analitik düzlemde,

$y \le 2x$

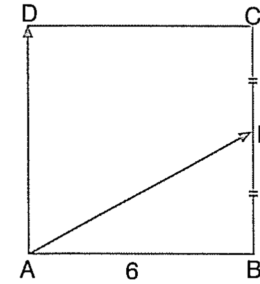
$x+y-6 \le 0$

$y \ge 0$

eşitsizlik sisteminin oluşturduğu bölgenin alanı kaç br^2 dir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 24

18.



ABCD karesinde, |BE| = |EC|, |AB| = 6 br dir.

Buna göre, $\langle \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE} \rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

19. Analitik uzayda, $k \in \mathbb{R}$ olmak üzere,

I. $\langle k.\vec{u},\vec{v}\rangle = k.\langle \vec{u},\vec{v}\rangle$

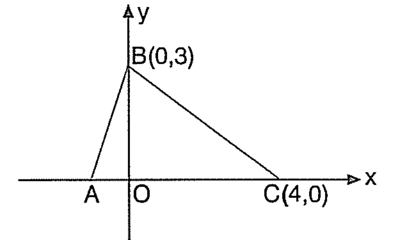
II. $\langle k.\vec{u}+\vec{v},\vec{w}\rangle = k.\langle \vec{u},\vec{w}\rangle + \langle \vec{v},\vec{w}\rangle$

III. $\langle \vec{u}-k.\vec{v},\vec{w}\rangle = \langle \vec{u},\vec{w}\rangle - k.\langle \vec{v},\vec{w}\rangle$

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I ve III E) I, II ve III

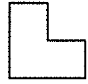
20.



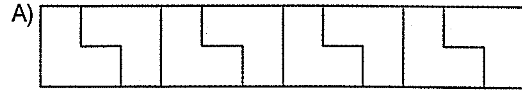
Analitik düzlemde çizilen ABC üçgeni orijin etrafında 180° döndürüldükten sonra y eksenine göre yansıtılarak A′B′C′ üçgen elde ediliyor.

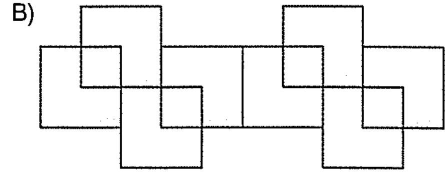
|AC| = |BC| olduğuna göre, A′ noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

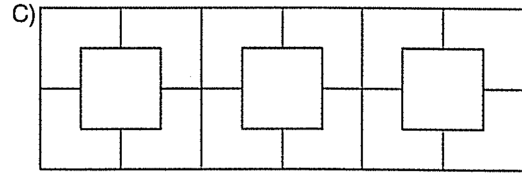
A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

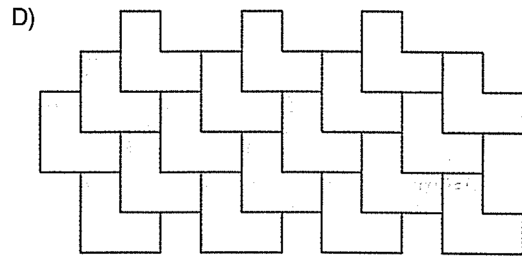
21. 

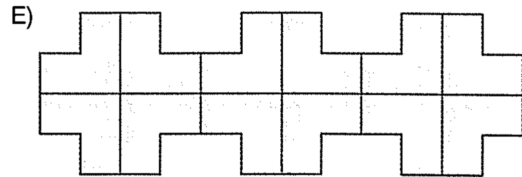
motifine öteleme dönüşümü uygulanarak aşağıdaki sistemlerden hangisi elde edilir?

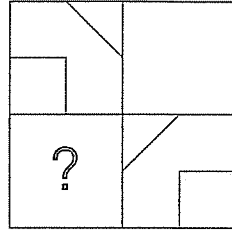
A) 

B) 

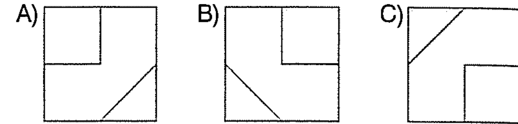
C) 

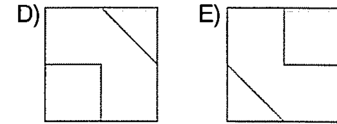
D) 

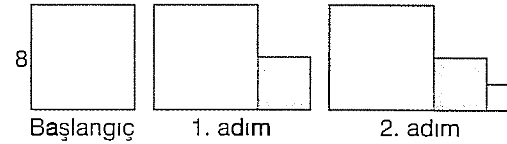
E) 

22. 

Yukarıda verilen fraktal görüntüsünün dönüşüm kodu (Y_{K^-}, $D_{90°}$, Y_Y) olduğuna göre, "?" yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?





23. 

Başlangıç adımında verilen bir kenarı 8 br olan karenin kenar uzunluğunun yarısı alınarak çizilen kare ile 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki her adımda yeni çizilen kareye aynı işlem uygulanmaya devam edilmiştir.

Buna göre, 3. adımdaki şeklin çevre uzunluğu kaç br dir?

A) 40 B) 44 C) 46 D) 48 E) 50

24. Analitik düzlemde,

$(x-4)^2+(y+2)^2=4$

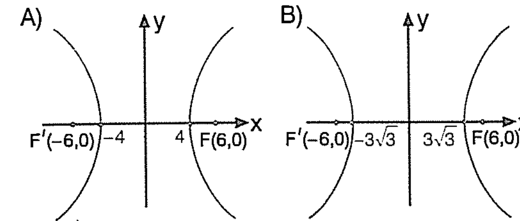
$(x-1)^2+(y+a)^2=1$

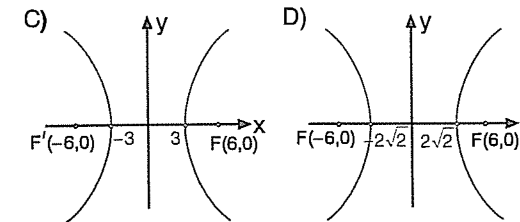
çemberleri birbirlerine dıştan teğettir.

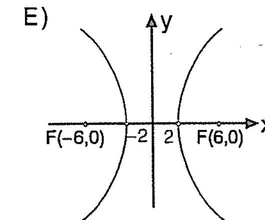
Buna göre, a kaçtır?

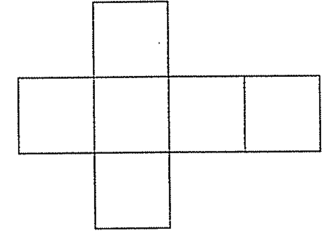
A) 2 B) 1 C) 0 D) −1 E) −2

25. **Analitik düzlemde, F(6,0), F'(−6,0) noktalarına uzaklıkları farkı 6 br olan noktaların grafiği aşağıdakilerden hangisidir?**





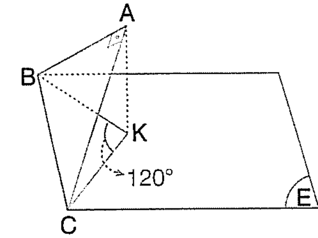
E) 

26. 

Yukarıda bir küpün açılımı verilmiştir.

Açılımın çevre uzunluğu 28 cm olduğuna göre, küpün yüzey alanı kaç cm^2 dir?

A) 6 B) 24 C) 54 D) 96 E) 150

27. 

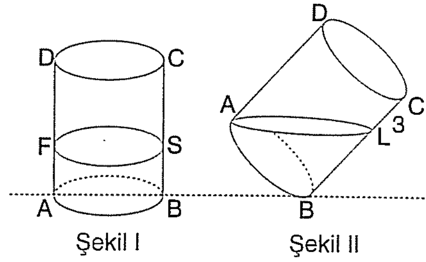
ABC ikizkenar üçgeninin E düzlemi üzerindeki izdüşümü KBC üçgenidir.

$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{BKC})=120°$, $|AB|=|AC|$ ve $|AK|=4$ cm dir.

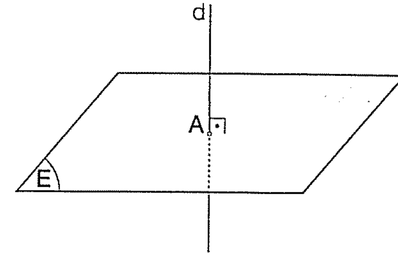
Buna göre, Alan(KBC) kaç cm^2 dir?

A) $5\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{6}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

28.



Şekil I



Şekil II

Yüksekliği 9 cm olan dik dairesel silindir biçimindeki kabın içinde bir miktar su vardır. Bu kap Şekil II deki gibi eğik duruma getirildiğinde su seviyesi A noktasına gelmektedir.

|CL|=3 cm olduğuna göre, |AF| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

29. Analitik uzayda,

$\vec{A}=(1,-2,3)$

$\vec{B}=(2,3,-1)$

vektörleri veriliyor.

Buna göre,

I. $\vec{AB}$ vektörünün uzunluğu $\sqrt{42}$ br dir.

II. $\vec{A}+\vec{B}$ vektörünün uzunluğu $\sqrt{14}$ br dir.

III. $\vec{A}-\vec{B}$ vektörünün uzunluğu $\sqrt{42}$ br dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

30.

Analitik uzayda,

$E: 2x-3y+6z+1=0$

$d: \frac{x-5}{a}=\frac{y+2}{b}=\frac{z-3}{c}$

düzlemi ile doğrusu veriliyor.

d doğrusu E düzlemine dik ve a+b+c=5 olduğuna göre, a kaçtır?

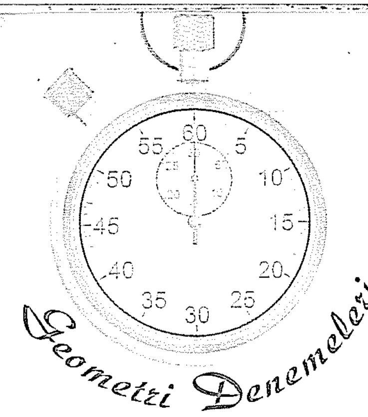
A) −1 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4



Geometri Denemeleri

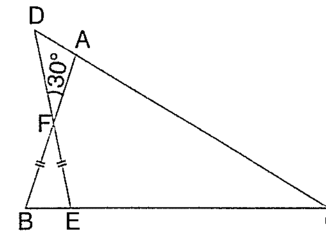


Deneme 8					
1	D	11	C	21	D
2	C	12	D	22	A
3	D	13	A	23	C
4	D	14	E	24	A
5	A	15	A	25	C
6	A	16	A	26	B
7	B	17	A	27	E
8	D	18	D	28	B
9	A	19	E	29	E
10	C	20	B	30	C



9. Deneme

1.

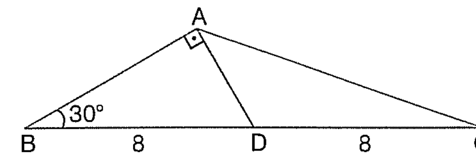


ABC ve DEC üçgen, |FB|=|FE|, |AC|=|BC|, $m(\widehat{AFD})=30°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{EDC})$ kaç derecedir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

2.

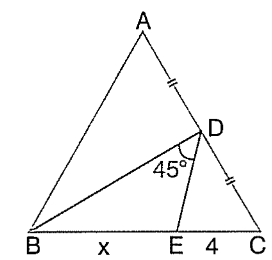


ABC üçgen, [AB]⊥[AD], $m(\widehat{ABC})=30°$, |BD|=|DC|=8 cm dir.

Buna göre, |AC| kaç cm dir?

A) 10 B) $6\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{29}$ E) $8\sqrt{2}$

3.

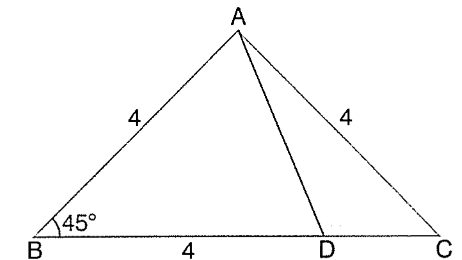


ABC eşkenar üçgen, |AD|=|DC|, $m(\widehat{BDE})=45°$ ve |EC|=4 cm dir.

Buna göre, |BE|=x kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) $4\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{6}$

4.

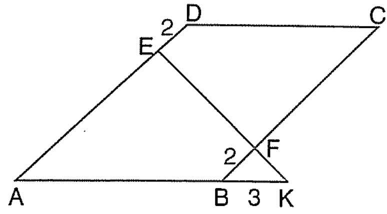


ABC üçgen, |AB|=|AC|=|BD|=4 cm, $m(\widehat{ABC})=45°$ dir.

Buna göre, Alan(ADC) kaç cm² dir?

A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) $6-4\sqrt{2}$ D) $8-2\sqrt{2}$ E) $8-4\sqrt{2}$

5.



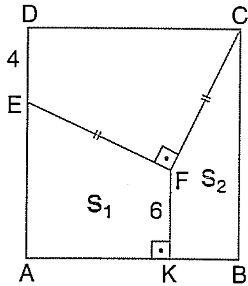
ABCD eşkenar dörtgen, AEK üçgen,

|FB|=|DE|=2 cm, |BK|=3 cm dir.

Buna göre, ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48

6.



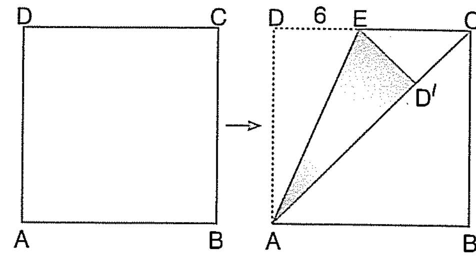
ABCD dikdörtgen, [EF] ⊥ [CF], [FK] ⊥ [AB],

|CF|=|EF|, |DE|=4 cm, |FK|=6 cm dir.

Taralı bölgelerin alanları S_1 ve S_2 olduğuna göre, $S_1 - S_2$ farkı kaç cm² dir?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 36

7.

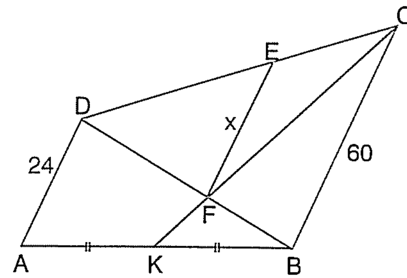


ABCD karesi şeklindeki bir karton, D noktası D' noktasına gelecek şekilde [AE] üzerinden katlanıyor.

[AC] köşegen, |DE|=6 cm olduğuna göre, |AD'| − |D'C| farkı kaç cm dir?

A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}-6$ D) $6\sqrt{2}-3$ E) $3\sqrt{2}$

8.



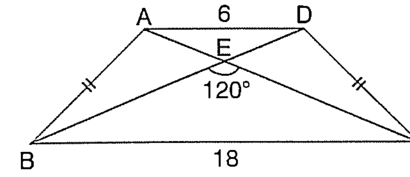
ABCD dörtgen, [DB]∩[CK]={F},

[AD]//[EF]//[BC], |AK|=|KB|, |AD|=24 cm dir.

|BC|=60 cm olduğuna göre, |EF|=x kaç cm dir?

A) 24 B) 30 C) 35 D) 36 E) 40

9.

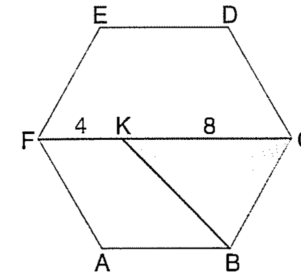


ABCD ikizkenar yamuk, [AC] ve [BD] köşegen, [AD]//[BC], m($\widehat{BEC}$)=120°, |AB|=|DC|, |AD|=6 cm, |BC|=18 cm dir.

Buna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

A) $3\sqrt{3}$ B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) 9

10.



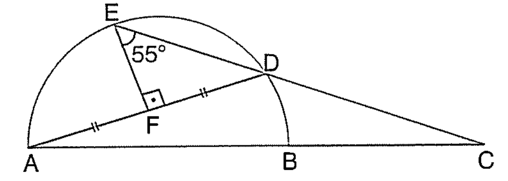
ABCDEF düzgün altıgen, [FC] köşegen,

|FK|=4 cm, |KC|=8 cm dir.

Buna göre, Alan(BCK) kaç cm² dir?

A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$ D) $10\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

11.



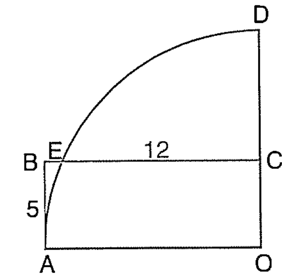
[AB] çaplı yarım çemberde, [EF] ⊥ [AD],

|AF|=|FD|, m($\widehat{FED}$)=55° dir.

Buna göre, m($\widehat{ACE}$) kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

12.

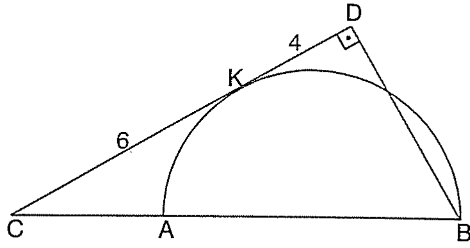


O merkezli çeyrek çember ile AOCB dikdörtgeni çizilmiştir. |AB|=5 cm, |EC|=12 cm dir.

Buna göre, |BE| kaç cm dir?

A) 3 B) 2,5 C) 2 D) 1,5 E) 1

13.

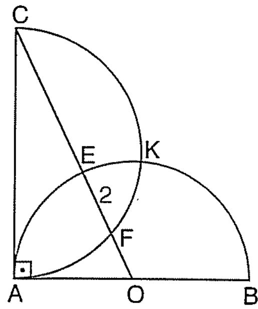


[CD], [AB] çaplı yarım çembere K noktasında teğettir. [CD] ⊥ [BD], |CK| = 6 cm, |KD| = 4 cm dir.

Buna göre, $\frac{|BD|}{|BC|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

14.

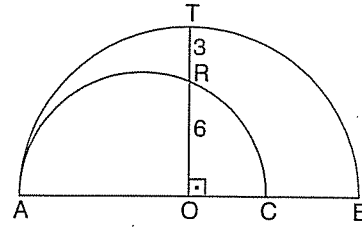


O merkezli [AB] çaplı yarım çember ile [AC] çaplı yarım çember K ve A noktalarında kesişmektedir.

[CA] ⊥ [AB], |AB| = 6 cm, |EF| = 2 cm olduğuna göre, |CE| kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

15.

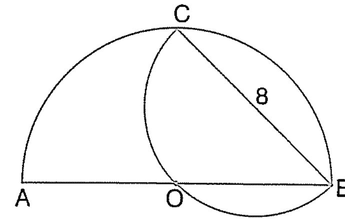


[AB] ve [AC] çaplı yarım çemberler A noktasında içten teğettir.

[TO] ⊥ [AB], |AO| = |OB|, |TR| = 3 cm, |RO| = 6 cm olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16.



[BC] çaplı yarım çember [AB] çaplı yarım çemberin merkezi olan O noktasından geçmektedir.

|BC| = 8 cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanlarının toplamı kaç cm² dir?

A) 4π B) 6π C) 8π D) 10π E) 12π

GEOMETRİ Deneme 9

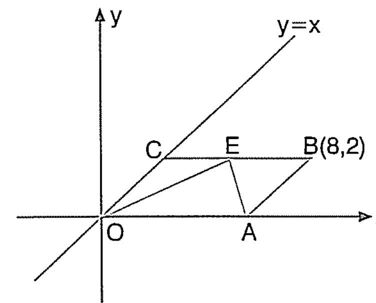
17. Analitik düzlemde,

$2x - y - 4 = 0$

doğrusu ve bu doğrunun x eksenine göre simetriği olan doğru ile y ekseninin sınırladığı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

18.



Analitik düzlemde çizilen OABC paralelkenarının [OC] kenarı y=x doğrusu üzerindedir.

B(8,2) olduğuna göre, Alan(OEA) kaç br² dir?

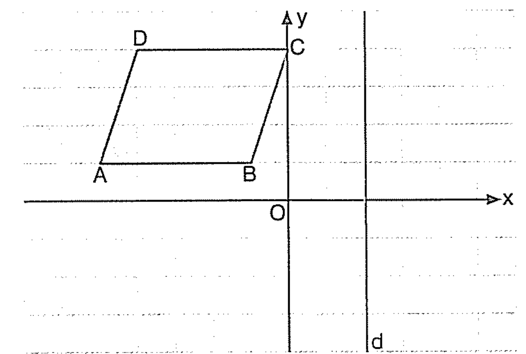
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

19. Analitik düzlemde, ABCD karesinin iki köşesinden geçen AC doğrusunun denklemi $3x+4y+16=0$ dır.

B(−3,2) olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç br² dir?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

20.

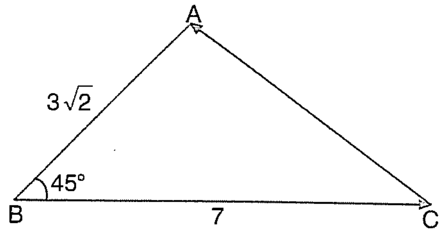


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABCD paralelkenarı orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürüldükten sonra d doğrusuna göre yansıtılarak A'B'C'D' paralelkenarı elde ediliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A', B', C', D' noktalarından biridir?

A) (5,1) B) (5,5) C) (0,8) D) (8,−4) E) (4,−8)

21.

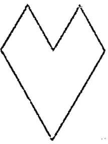


ABC bir üçgen, $|AB|=3\sqrt{2}$ cm, $|BC|=7$ cm, $m(\widehat{ABC})=45°$ dir.

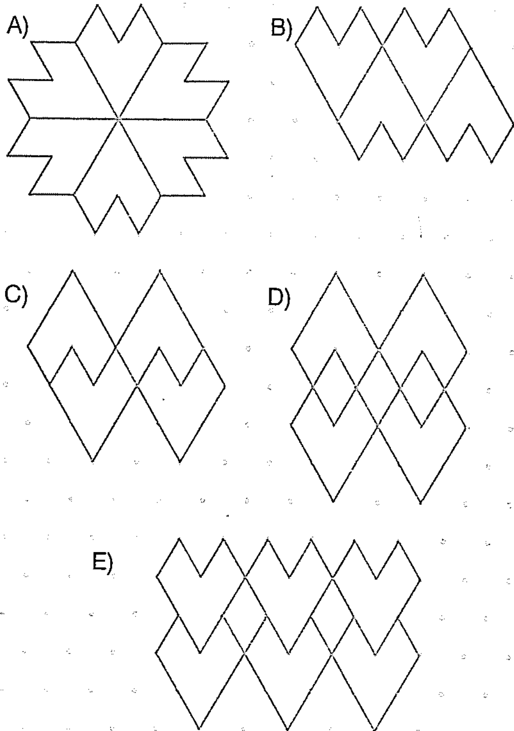
Yukarıdaki verilere göre, $<\overrightarrow{BC},\overrightarrow{CA}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) −28 B) 20 C) −20 D) 28 E) 30

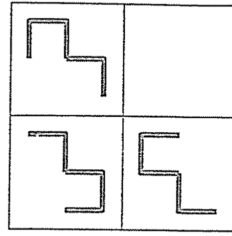
22.



İzometrik birim kâğıt üzerine çizilen yandaki motife 60° dönme dönüşümü uygulanarak aşağıdaki süslemelerden hangisi elde edilir?



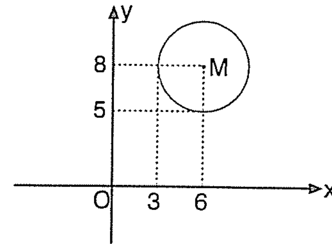
23.



Yukarıda verilen fraktalın dönüşüm kodu (A,B,Y_D) olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $A:D_{90°}$ $B:K$
B) $A:D_{90°}$ $B:D_{180°}$
C) $A:D_{90°}$ $B:Y_Y$
D) $A:K$ $B:D_{180°}$
E) $A:Y_Y$ $B:D_{90°}$

24.



Analitik düzlemde grafiği çizilen çemberin denklemi $(x-6)^2+(y-8)^2=9$ dur.

I. Çemberin O merkezli $k=\frac{1}{2}$ oranlı homotetiği olan çemberin merkezi $M_1(3,4)$ dir.

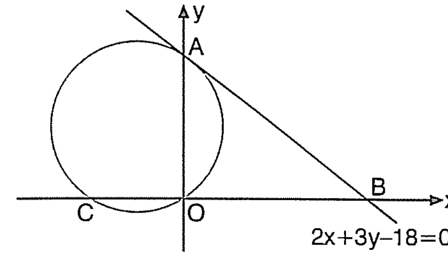
II. Çemberin O merkezli $k=\frac{2}{3}$ oranlı homotetiği olan çemberin yarıçapı 6 birimdir.

III. Çemberin O merkezli $k=-\frac{3}{2}$ oranlı homotetiği olan çemberin merkezi $M_1(-9,-12)$ dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

25.

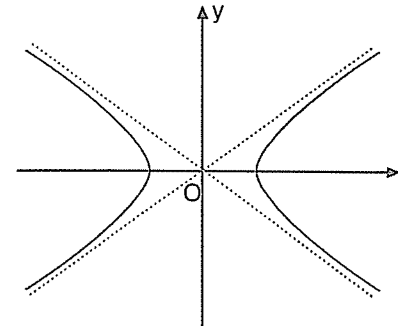


Analitik düzlemde, eksenleri A ve B noktalarında kesen AB doğrusu orijinden geçen çembere A noktasında teğettir.

AB doğrusunun denklemi $2x+3y-18=0$ olduğuna göre, $|OC|$ kaç br dir?

A) $\frac{7}{2}$ B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{11}{2}$

26.



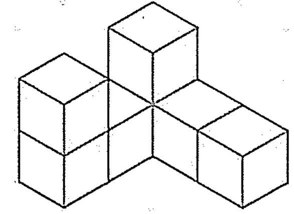
Analitik düzlemde,

$x^2-3y^2=27$

hiperbolünün asimptotları arasındaki açı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 30 B) 45 C) 90 D) 120 E) 135

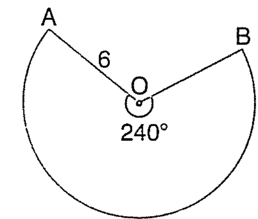
27.



İzometrik birim kâğıda çizilen yapının yüzey alanı kaç br² dir?

A) 24 B) 30 C) 34 D) 36 E) 40

28.



O merkezli ve yarıçapı 6 br olan merkez açısı 240° lik daire dilimi kıvrılarak bir dik koni oluşturuluyor.

Buna göre, oluşan dik dairesel koninin,

I. Yüksekliği $2\sqrt{5}$ br dir.

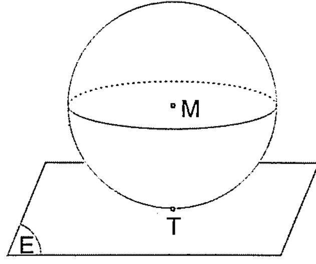
II. Yanal yüzey alanı 24π br² dir.

III. Taban çemberinin çevresi 12π cm dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

29.



Analitik uzayda,

E : 2x–y+2z–6=0

düzlemine T noktasında teğet olan ve merkezi M(2,–1,2) noktası olan kürenin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x-2)^2+(y+1)^2+(z-2)^2=9$

B) $(x-2)^2+(y+1)^2+(z-2)^2=8$

C) $(x-2)^2+(y+1)^2+(z-2)^2=1$

D) $(x+2)^2+(y-1)^2+(z+2)^2=8$

E) $(x+2)^2+(y-1)^2+(z+2)^2=9$

30. Analitik uzayda,

$$\frac{x}{-3}=\frac{y}{2}=\frac{z}{a}$$

$$\frac{x}{-4}=\frac{y}{2}=\frac{z}{2}$$

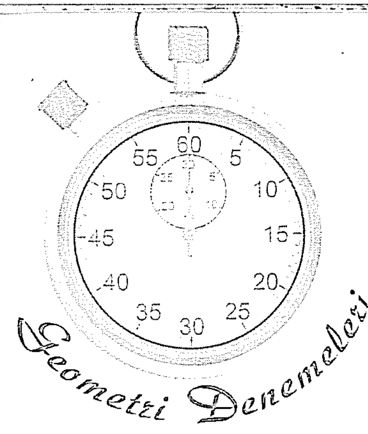
doğrularının doğrultu vektörleri birbirine dik olduğuna göre, a kaçtır?

A) –12 B) –10 C) –8 D) –6 E) –4

Geometri Denemeleri

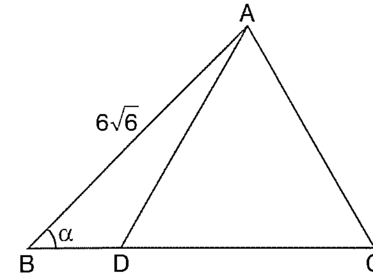
bry bry

Deneme 9					
1	D	11	B	21	A
2	C	12	E	22	A
3	D	13	D	23	C
4	E	14	C	24	D
5	E	15	D	25	B
6	D	16	C	26	D
7	A	17	C	27	B
8	C	18	B	28	C
9	C	19	E	29	C
10	E	20	D	30	C



10. Deneme

1.



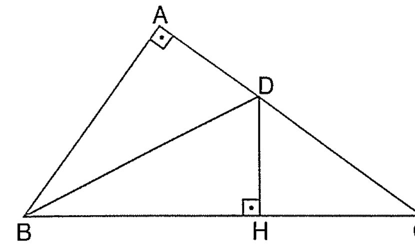
ABC üçgen, ADC eşkenar üçgen,

Çevre(ADC)=36 cm, $|AB|=6\sqrt{6}$ cm dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC})=\alpha$ kaç derecedir?

A) 45 B) 30 C) 22,5 D) 15 E) 7,5

2.



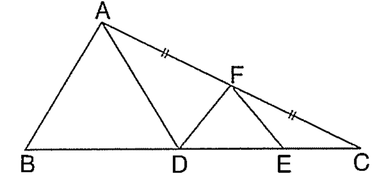
ABC dik üçgen, $[AB]\perp[AC]$, $|DH|\perp[BC]$ dir.

$m(\widehat{DBC})>m(\widehat{ABD})$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) |DH|>|AD| B) |BH|>|AB| C) |DC|>|AD|

D) |BD|>|DH| E) |BC|>|BD|

3.



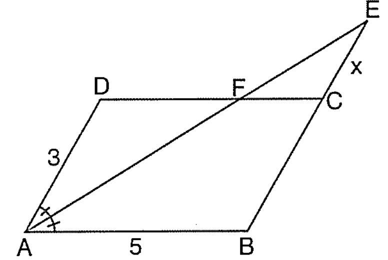
ABC üçgen, ABD ve DEF eşkenar üçgendir.

|AF|=|FC| olduğuna göre,

$\frac{\text{Alan(ABD)}}{\text{Alan(DEF)}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 9

4.

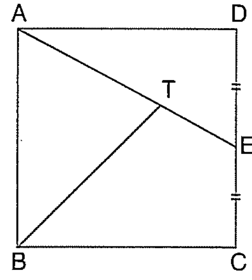


ABCD paralelkenar, B, C, E doğrusal, [AE] açıortay, |AD|=3 cm, |AB|=5 cm dir.

Buna göre, |EC|=x kaç cm dir?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

5.

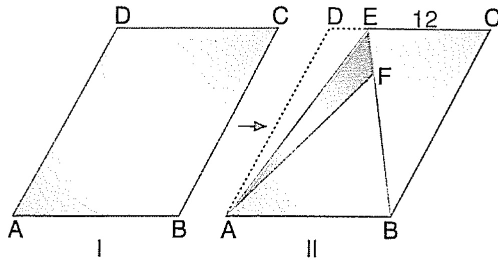


$|AE|=3|TE|$, $|DE|=|EC|$ ve ABCD karesinin çevresi 24 cm dir.

Buna göre, |BT| kaç cm dir?

A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 5 E) $5\sqrt{2}$

6.

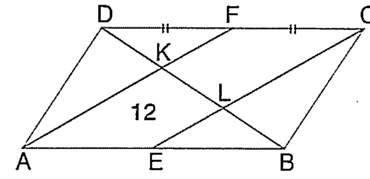


ABCD paralelkenarında ADE üçgeni [AE] kenarı üzerinden katlanarak AFE üçgeni elde ediliyor.

E, F ve B noktaları doğrusal ve |EC|=12 cm olduğuna göre, |BF| kaç cm dir?

A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24

7.

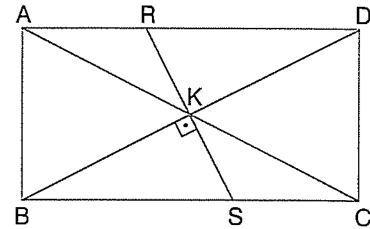


ABCD paralelkenar, [BD] köşegen, [AF]//[EC], $|DF|=|FC|$ ve Alan(AELK)=12 br^2 dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 36 B) 40 C) 46 D) 48 E) 54

8.

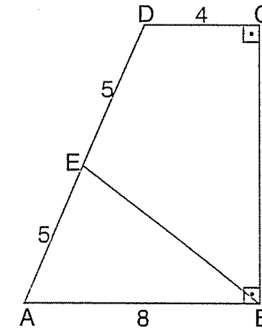


ABCD dikdörtgen, [BD]⊥[RS], [AC] ve [BD] köşegen, $|AD|=8$ cm, Alan(ABCD)=32 cm^2 dir.

Buna göre, |AR| kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9.

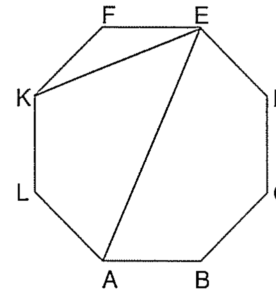


ABCD dik yamuk, [AB]⊥[BC], [DC]⊥[CB], $|DE|=|EA|=5$ cm, $|DC|=4$ cm, $|AB|=8$ cm dir.

Buna göre, Alan(AEB) kaç cm^2 dir?

A) $4\sqrt{21}$ B) $8\sqrt{5}$ C) $12\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{17}$ E) 16

10.

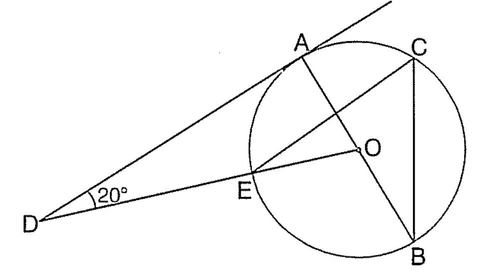


ABCDEFKL düzgün sekizgendir.

Buna göre, $\frac{|AE|}{|EK|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{3}$

11.

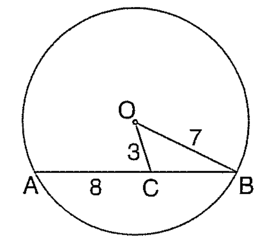


[DA, O merkezli ve [AB] çaplı çembere A noktasında teğet ve m($\widehat{ADO}$)=20° dir.

Buna göre, m($\widehat{ECB}$) kaç derecedir?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

12.

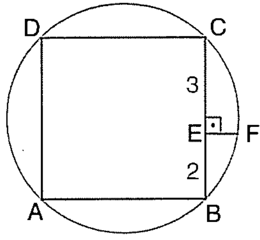


O merkezli çemberde, $|AC|=8$ cm, $|OB|=7$ cm ve $|OC|=3$ cm dir.

Buna göre, OCB üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

13.



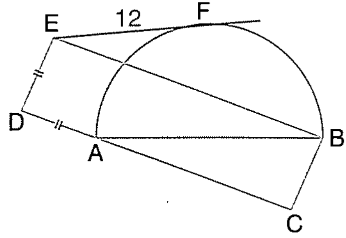
ABCD karesinin köşeleri çember üzerindedir.

$[EF] \perp [BC]$, $|EC| = 3$ cm, $|EB| = 2$ cm dir.

Buna göre, |EF| kaç cm dir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

14.



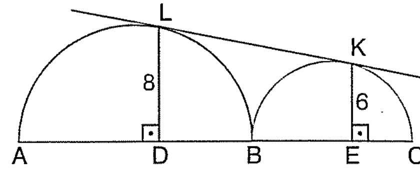
[EF, [AB] çaplı yarım çembere F noktasında teğettir.

BCDE dikdörtgen, $|DA| = |DE|$, $|EF| = 12$ cm dir.

Buna göre, Alan(BCDE) kaç cm² dir?

A) 150 B) 144 C) 120 D) 108 E) 72

15.



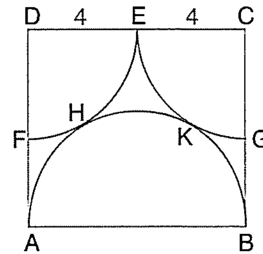
KL, [AB] ve [BC] çaplı yarım çemberlere K ve L noktalarında teğettir.

$[LD] \perp [AC]$, $[KE] \perp [AC]$, $|LD| = 8$ cm, $|KE| = 6$ cm dir.

Buna göre, |KL| kaç cm dir?

A) 7 B) 10 C) 12 D) 13 E) 14

16.



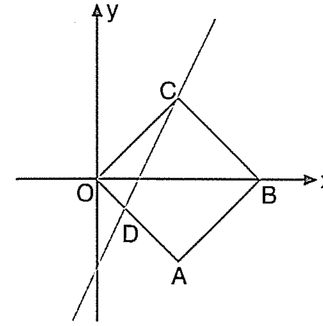
ABCD dikdörtgeninde, C ve D merkezli çeyrek daireler sırasıyla H ve K noktalarında [AB] çaplı yarım daireye teğettir.

|DE| = |EC| = 4 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $16 - 4\pi$ B) $24 - 6\pi$ C) $8\sqrt{3} - 2\pi$ D) $16\sqrt{3} - 6\pi$ E) $16\sqrt{3} - 8\pi$

GEOMETRİ
Deneme 10

17.



Analitik düzlemde, ABCO kare ve |AD| = 2|DO| olduğuna göre, CD doğrusunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,2) B) (2,3) C) (2,1) D) (3,4) E) (3,5)

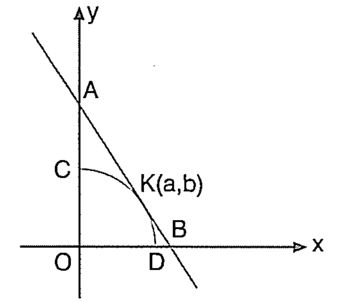
18. Analitik düzlemde, $m \in \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$(m-4)x + (7-m)y + 28 - 2m = 0$$

doğrularının kesim noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = x$ B) $y = -x$ C) $10x - 7y = 0$ D) $10x + 7y = 0$ E) $7x + 10y = 0$

19.

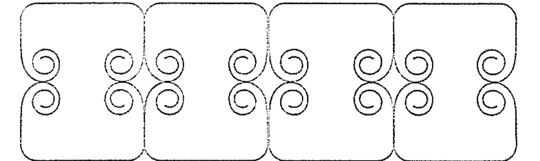


Analitik düzlemde, denklemi $2x + y - 10 = 0$ olan AB doğrusu O merkezli çeyrek çembere K(a,b) noktasında teğettir.

Buna göre, $a^2 + b^2$ toplamı kaçtır?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

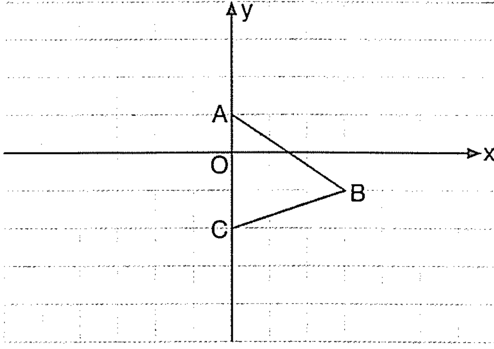
20.



Yukarıda verilen süslemede kullanılan motif ve motife uygulanan dönüşüm aşağıdakilerden hangisidir?

A) Öteleme B) Yansıma C) Dönme D) Öteleme E) 60° Dönme

21.

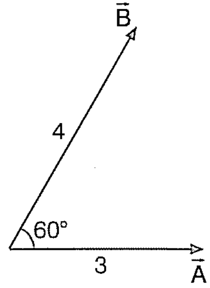


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABC üçgeni C noktası etrafında pozitif yönde 90° döndürülerek A′B′C′ üçgeni elde ediliyor.

Buna göre, A′, B′ ve C′ noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

A) −7 B) −1 C) 0 D) 1 E) 4

22.



Düzlemde $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörlerinin arasındaki açı 60° ve $\|\vec{A}\|=3$ birim, $\|\vec{B}\|=4$ birimdir.

I. $<\vec{A},\vec{B}>=6$

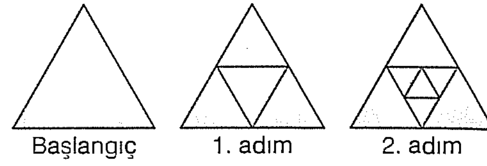
II. $<\vec{A},\vec{A}>=9$

III. $\|\vec{A}-\vec{B}\|=\sqrt{13}$ br.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

23.



Başlangıç adımında verilen eşkenar üçgenin kenarlarının orta noktaları birleştirilerek 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki her adımda en içteki eşkenar üçgenin kenarlarının orta noktaları birleştirilerek eşkenar üçgenler oluşturulmaya devam edilmiştir.

Buna göre, başlangıç adımındaki üçgenin alanı, 3. adımdaki en küçük **eşkenar üçgenin alanının kaç katıdır?**

A) 16 B) 32 C) 64 D) 80 E) 128

24. Analitik düzlemde,

$Ç_1: (x-4)^2+(y+7)^2=16$

$Ç_2: (x+1)^2+(y-5)^2=25$

çemberleri için,

I. $Ç_1$ çemberi y eksenine teğettir.

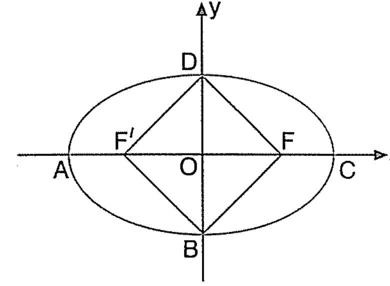
II. $Ç_2$ çemberi x eksenine teğettir.

III. $Ç_1$ ile $Ç_2$ arasında en kısa uzaklık 3 br dir.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

25.



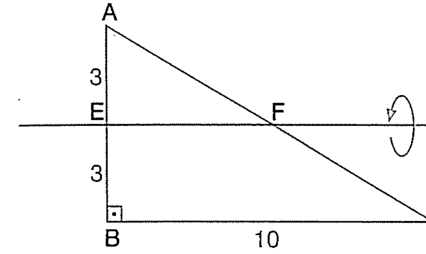
Analitik düzlemde, A, B, C, D noktalarından geçen odakları F ve F′ olan merkezil elipsin denklemi

$\frac{x^2}{36}+\frac{y^2}{16}=1$ dir.

Buna göre, Alan(DFBF′) kaç br² dir?

A) $12\sqrt{5}$ B) $16\sqrt{5}$ C) $18\sqrt{5}$ D) 20 E) 24

26.



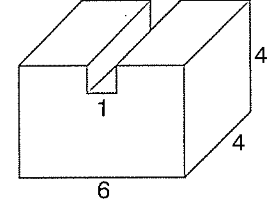
ABC dik üçgeninde, [AB] ⊥ [BC], EF // [BC],

|AE| = |EB| = 3 cm, |BC| = 10 cm dir.

ABC üçgensel bölgesinin EF doğrusu etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç π cm³ tür?

A) 60 B) 64 C) 65 D) 75 E) 80

27.

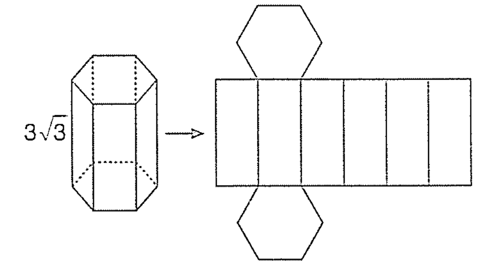


Taban ayrıtları 4 cm ve 6 cm, yüksekliği 4 cm olan dikdörtgenler prizmasından, şekildeki gibi taban ayrıtı 1 cm olan kare dik prizma kesilip çıkartılıyor.

İçi dolu bu cismin son durumda yüzey alanındaki değişim **için ne söylenebilir?**

A) Değişmemiştir. B) 6 cm² azalmıştır. C) 8 cm² azalmıştır. D) 6 cm² artmıştır. E) 8 cm² artmıştır.

28.



Yukarıda açılımı verilen yüksekliği $3\sqrt{3}$ cm olan prizmanın taban alanları toplamı $9\sqrt{3}$ cm² dir.

Buna göre, prizmanın açılımının çevre uzunluğu kaç cm dir?

A) $20\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $26\sqrt{3}$ D) $27\sqrt{3}$ E) $28\sqrt{3}$

29. Analitik uzayda,

$$d_1;\ \frac{x-1}{2}=\frac{1-y}{3}=\frac{z}{-1}$$

$$d_2;\ \frac{x}{-1}=\frac{y}{a}=\frac{1-z}{b}$$

doğruları birbirine paralel olduğuna göre,

I. d_1 doğrusunun doğrultu vektörü $\vec{u}=(2,3,-1)$ dir.

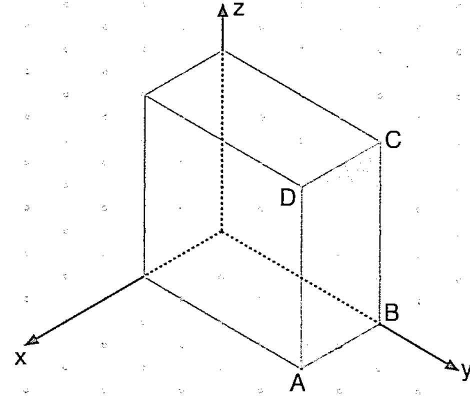
II. d_2 doğrusunun doğrultu vektörü $\vec{v}=(-2,3,1)$ dir.

III. d_1 doğrusunun $\vec{u}$ doğrultu vektörü d_2 doğrusunun $\vec{v}$ doğrultu vektörüne paraleldir.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

30.

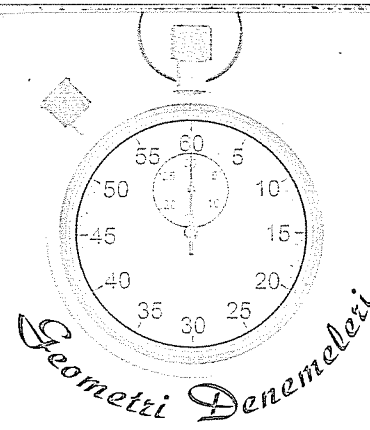


Analitik uzayda izometrik birim kâğıda çizilen prizmanın ABCD yüzeyinden geçen düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) x=2 B) y=2 C) x=3 D) z=4 E) y=4

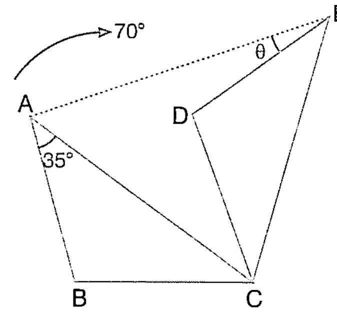
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 10					
1	A	11	D	21	A
2	B	12	C	22	E
3	C	13	A	23	C
4	C	14	B	24	B
5	B	15	E	25	B
6	C	16	E	26	D
7	D	17	A	27	D
8	C	18	C	28	C
9	A	19	C	29	E
10	A	20	B	30	E



11. Deneme

1.

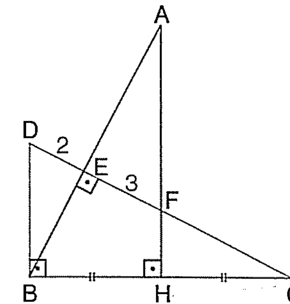


Düzlem üzerindeki ABC üçgeni aynı düzlem üzerinde C köşesi etrafında saat yönünde 70° döndürülerek EDC üçgeni elde ediliyor.

$m(\widehat{BAC})=35°$ olduğuna göre, $m(\widehat{AED})=\theta$ kaç derecedir?

A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 15

2.

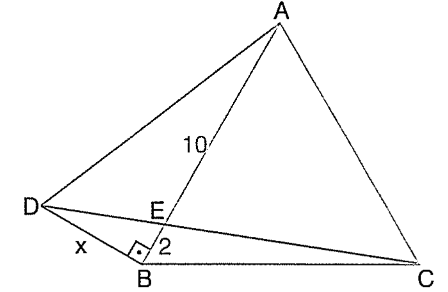


ABH ve BCD üçgen, [AH] ⊥ [BC], [DB] ⊥ [BC], [AB] ⊥ [DC], |BH| = |HC|, |DE| = 2 cm, |EF| = 3 cm dir.

Buna göre, |AB| kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

3.

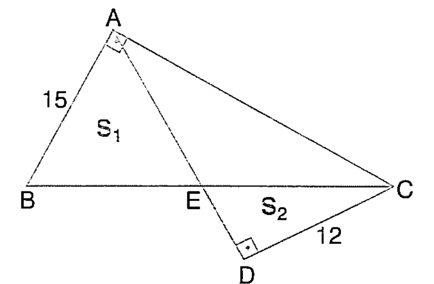


ABC eşkenar üçgen, D, E, C doğrusal, [DB] ⊥ [AB], |AE| = 10 cm, |EB| = 2 cm dir.

Buna göre, |BD| = x kaç cm dir?

A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

4.

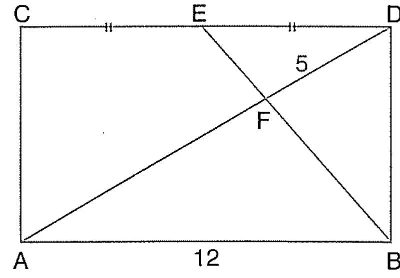


ABC ve ADC dik üçgen, [AB] ⊥ [AC], [AD] ⊥ [DC], |AB| = 15 cm, |BC| = 25 cm, |DC| = 12 cm dir.

S_1 ve S_2 taralı bölgelerin alanları olduğuna göre, $S_1 - S_2$ farkı kaç cm² dir?

A) 45 B) 48 C) 50 D) 54 E) 60

5.



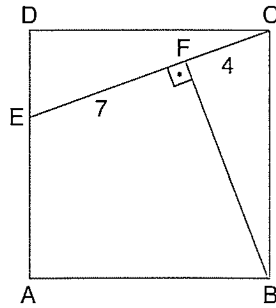
ABCD dikdörtgen, [AD] ∩ [BE]={F},

|DE|=|EC|, |DF|=5 cm, |AB|=12 cm dir.

Buna göre, Alan(BFD) kaç cm² dir?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

6.

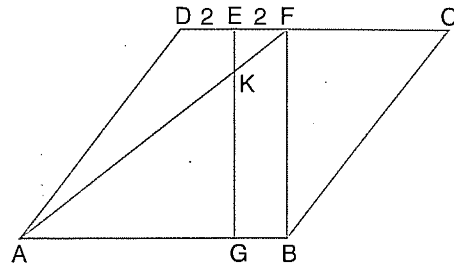


ABCD kare, [BF]⊥[EC], |FC|=4 cm, |EF|=7 cm dir.

Buna göre, Alan(DEC) kaç cm² dir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

7.



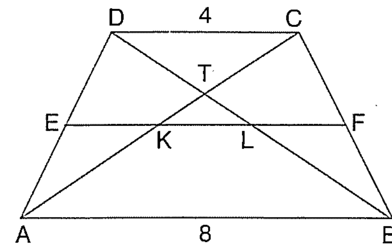
ABCD eşkenar dörtgen, GBFE dikdörtgen,

|AF|=5|KF| ve |DE|=|EF|=2 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 60 B) 64 C) 70 D) 75 E) 80

8.



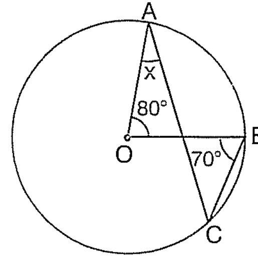
ABCD yamuk, [EF] orta taban, |DC|=4 cm,

|AB|=8 cm, Alan(TKL)=2 cm² dir.

Buna göre, Alan(ABLK)+Alan(DCT) kaç cm² dir?

A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 46

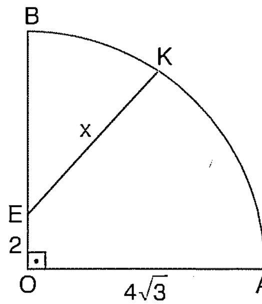
9.



O merkezli çemberde, m($\widehat{AOB}$)=80° ve m($\widehat{OBC}$)=70° olduğuna göre, m($\widehat{OAC}$)=x kaç derecedir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

10.



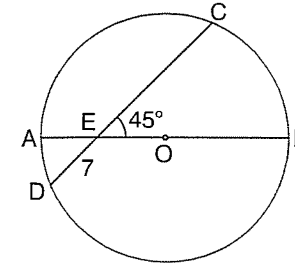
O merkezli çeyrek çemberde, |$\overset{\frown}{AK}$|=2.|$\overset{\frown}{KB}$|

|OE|=2 cm, |OA|=$4\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, |EK|=x kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{7}$

11.



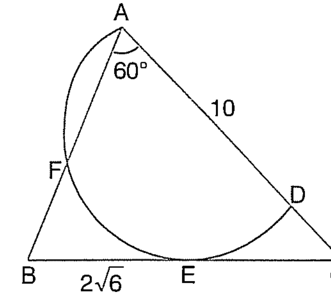
O merkezli [AB] çaplı çemberde, m($\widehat{CEB}$)=45°,

|DE|=7 cm, |DC|=24 cm dir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

12.



[AD] çaplı yarım çember, ABC üçgenine E noktasında teğettir. |BE|=$2\sqrt{6}$ cm, |AD|=10 cm, m($\widehat{BAC}$)=60° dir.

Buna göre, |BF| kaç cm dir?

A) $2\sqrt{5}$ B) 4 C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) $2\sqrt{2}$

13. Analitik düzlemde,

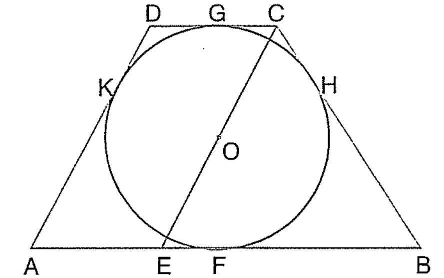
$1 \le x \le 5$

$2 \le y \le 4$

eşitsizlik sistemini sağlayan bölgenin tamamını içine alan en küçük dairenin alanı kaç br² dir?

A) 4π B) 5π C) 9π D) 10π E) 16π

14.

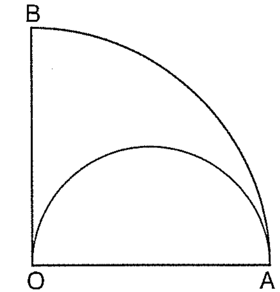


O merkezli çember, ABCD ikizkenar yamuğunun kenarlarına teğettir. [AB] // [DC], [DA] // [CE], |AD|=|BC| ve Çevre(ABCD)=48 cm dir.

Buna göre, |EF| kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

15.



O merkezli çeyrek çemberde [OA] çaplı yarım çemberin yarıçapı 3 cm dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç π cm² dir?

A) 2 B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

16. Analitik düzlemde,

$\overrightarrow{OA} = x\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$

$\overrightarrow{OB} = -3\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$

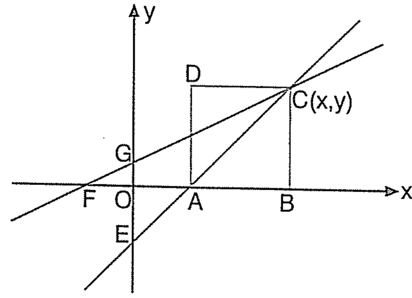
vektörleri veriliyor.

$\overrightarrow{OA}$ vektörü başlangıç noktası etrafında pozitif yönde 270° döndürülmesiyle $\overrightarrow{OB}$ vektörü elde ediliyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) −6 B) −2 C) 3 D) 4 E) 6

17.

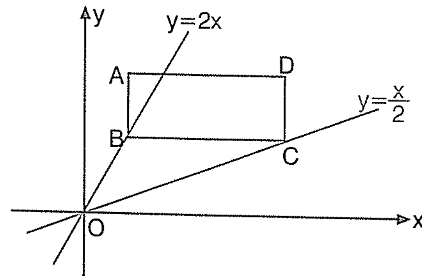


Analitik düzlemde, AE ve FG doğruları ABCD karesinin C(x,y) köşesinde kesişmektedir.

E(0,−6), F(−4,0), G(0,2) olduğuna göre, x+y toplamı kaçtır?

A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

18.



Analitik düzlemde, y=2x doğrusu ABCD dikdörtgeninin B köşesinden, $y=\frac{x}{2}$ doğrusu ise C köşesinden geçmektedir.

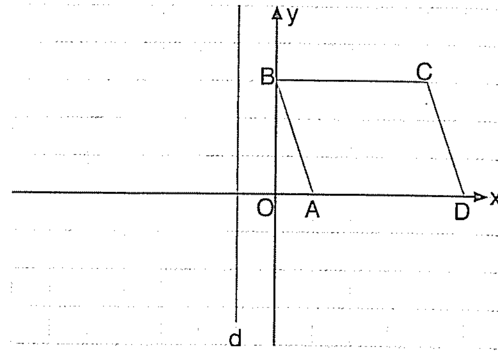
[BC] // Ox ve A noktasının apsisi 2 olduğuna göre, D noktasının apsisi kaçtır?

A) 10 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

19. Analitik düzlemde, A(0,−1) noktasına 1 br uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2+(y+1)^2=1$
B) $x^2+(y-1)^2=1$
C) $(x-1)^2+y^2=1$
D) $(x+1)^2+y^2=1$
E) $x^2+y^2=1$

20.

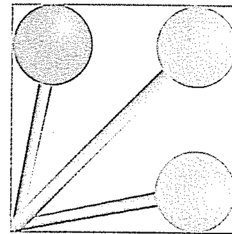


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABCD paralelkenarı x eksenine göre yansıtıldıktan sonra d doğrusuna göre yansıtılarak A'B'C'D' paralelkenarı elde ediliyor.

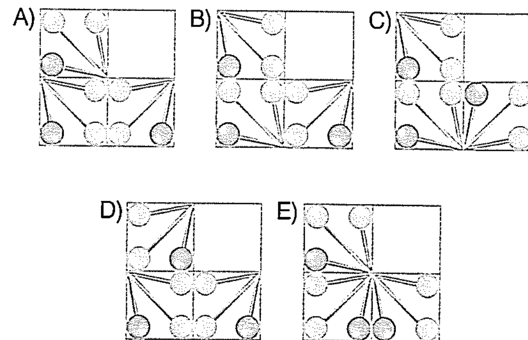
Buna göre, A'B'C'D' paralelkenarının köşe noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

A) −25 B) −24 C) −20 D) −18 E) −16

21.



Yukarıda verilen motife $(Y_y, D_{90°}, D_{180°})$ dönüşüm kodu uygulandığında aşağıdaki fraktal görüntülerden hangisi elde edilir?

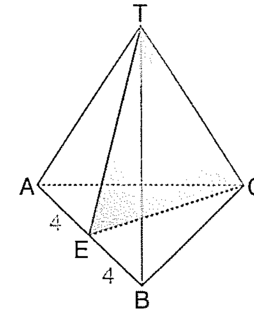


22. Analitik düzlemde, dördüncü bölgede eksenlere teğet olan çemberin merkezi 2x−3y−10=0 doğrusu üzerindedir.

Buna göre, çemberin orijin merkezli k=−1 oranlı homotetiği olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x-1)^2+(y-1)^2=1$
B) $(x+2)^2+(y+2)^2=4$
C) $(x-2)^2+(y-2)^2=4$
D) $(x+2)^2+(y-2)^2=4$
E) $(x-2)^2+(y+2)^2=4$

23.

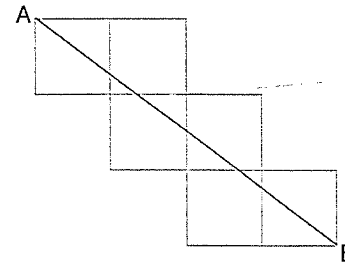


(T,ABC) düzgün dörtyüzlü, |AE|=|EB|=4 cm dir.

Buna göre, Alan(TEC) kaç cm² dir?

A) $16\sqrt{2}$ B) $14\sqrt{2}$ C) $12\sqrt{2}$ D) $10\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

24.



Yukarıda bir küpün açılımı verilmiştir.

|AB|=10 br olduğuna göre, açılımın çevre uzunluğu kaç br dir?

A) 14 B) 28 C) 42 D) 56 E) 70

25. Analitik düzlemde,

$$\frac{x^2}{12}+\frac{y^2}{8}=1$$

elipsinin odaklarından birinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,0) B) (0,2) C) $(2\sqrt{2},0)$ D) $(2\sqrt{3},0)$ E) (0,−2)

26. Analitik düzlemde, aşağıda verilen çember ile hiperbol için,

I. $x^2+y^2=1$ ve $x.y=1$ kesişmez.

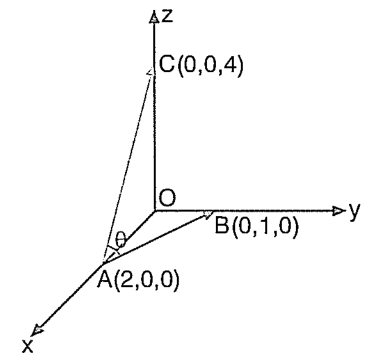
II. $x^2+y^2=1$ ve $2xy=1$ iki noktada teğettir.

III. $x^2+y^2=2$ ve $xy=1$ dört noktada kesişir.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

27.



Analitik uzayda, $\overrightarrow{AB}$ ile $\overrightarrow{AC}$ vektörleri arasındaki açı θ olduğuna göre, cosθ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{3}{4}$

28. Analitik uzayda,

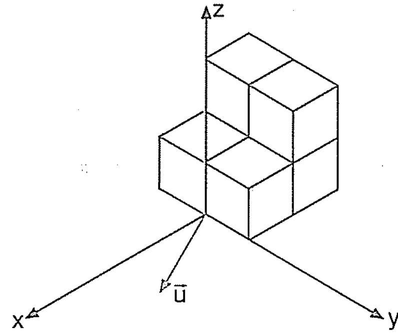
$E_1: 3x+2y-6z-3=0$

$E_2: 6x+4y-12z+8=0$

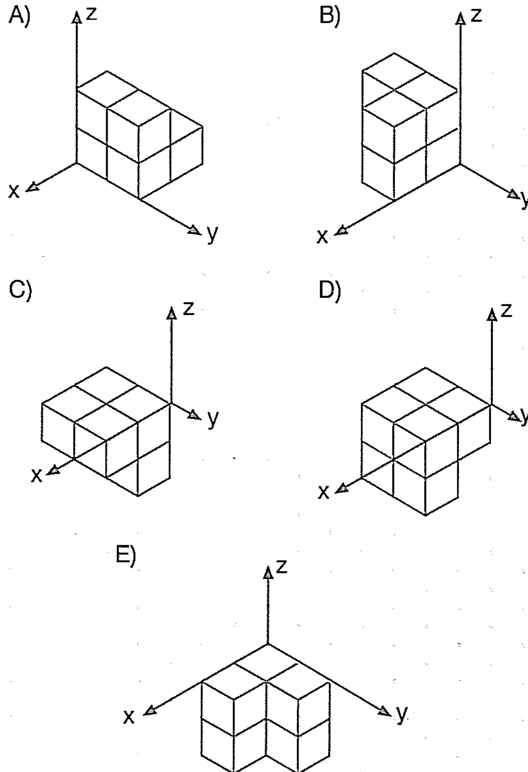
düzlemleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

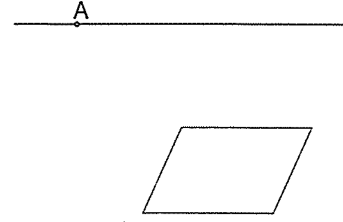
29.



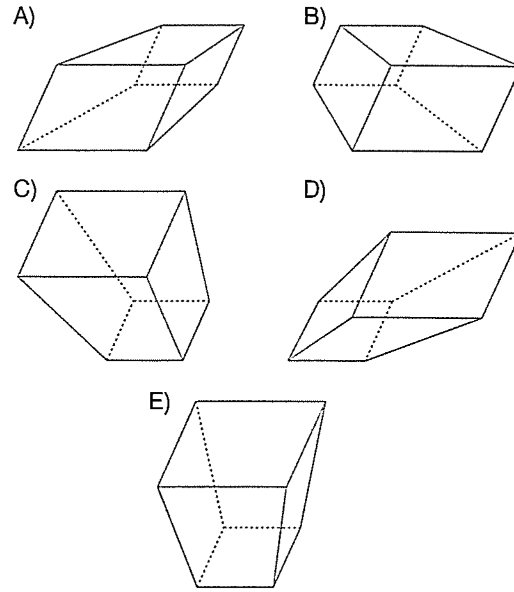
Analitik uzayda, izometrik birim kâğıt üzerine çizilen yapı ū vektörüne göre ötelendikten sonra x ekseni etrafında 180° döndürüldüğünde aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



30.

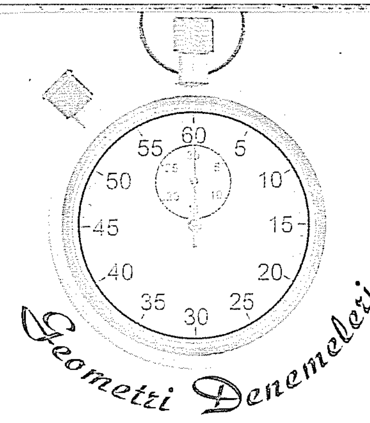


Yukarıda önyüzü, ufuk çizgisi ve kaybolunan noktası verilen cismin perspektif çizimi aşağıdakilerden hangisidir?



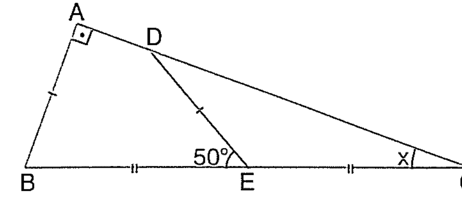
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 11					
1	D	11	A	21	B
2	C	12	D	22	D
3	D	13	B	23	A
4	D	14	C	24	B
5	D	15	E	25	A
6	D	16	A	26	B
7	E	17	E	27	B
8	A	18	B	28	E
9	B	19	A	29	C
10	E	20	B	30	B



12. Deneme

1.

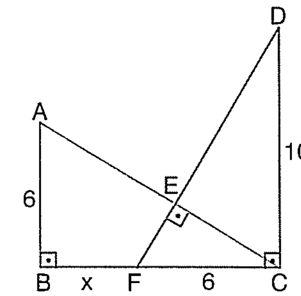


ABC dik üçgen, |BE|=|EC|, |AB|=|DE|, m($\widehat{BED}$)=50° dir.

Buna göre, m($\widehat{ACB}$)=x kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

2.

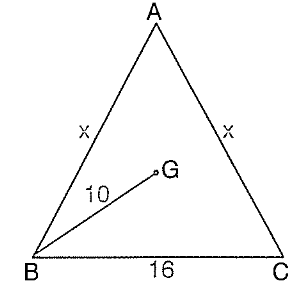


ABC ve DFC birer dik üçgen, [AC]⊥[DF], |AB|=6 cm, |DC|=10 cm, |FC|=6 cm dir.

Yukarıda verilenlere göre, |BF|=x kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.

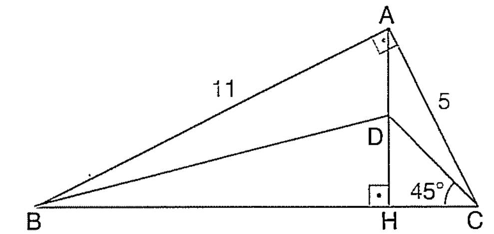


ABC üçgen, |AB|=|AC|=x cm, |BG|=10 cm ve |BC|=16 cm dir.

G noktası ABC üçgensel bölgesinin ağırlık merkezi olduğuna göre, x kaçtır?

A) 8 B) $6\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $\sqrt{97}$ E) $2\sqrt{97}$

4.

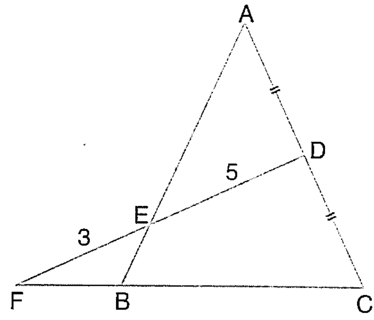


ABC üçgen, [AB]⊥[AC], [AH]⊥[BC], m($\widehat{BCD}$)=45°, |AB|=11 cm, |AC|=5 cm dir.

Buna göre, ABDC dörtgensel bölgesinin alanı kaç cm^2 dir?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

5.

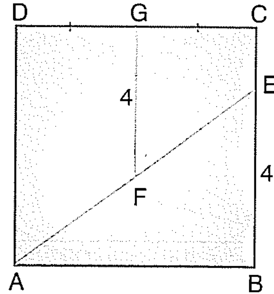


ABC ve DFC üçgen, |AD| = |DC|, |FE| = 3 cm, |ED| = 5 cm dir.

Buna göre, $\frac{|FB|}{|BC|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{3}{13}$ E) $\frac{1}{5}$

6.

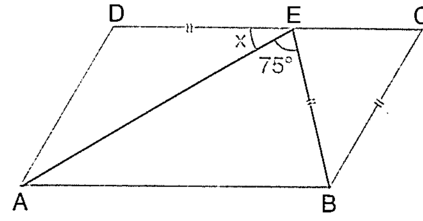


ABCD kare, F∈[AE], |DG| = |GC|, [FG] // [AD], |BE| = |GF| = 4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

7.

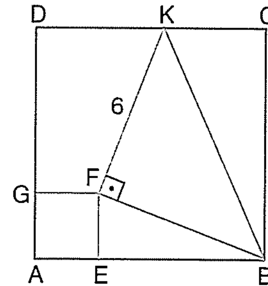


ABCD paralelkenar, |DE| = |BE| = |BC| ve m($\widehat{AEB}$) = 75° dir.

Buna göre, m($\widehat{DEA}$) = x kaç derecedir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

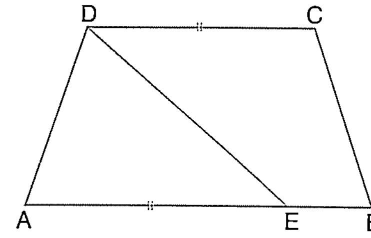
8.



ABCD ve AEFG kare, [KF] ⊥ [BF] ve |KF| = 6 cm olduğuna göre, |BK| kaç cm dir?

A) 8 B) $6\sqrt{2}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) 12

9.

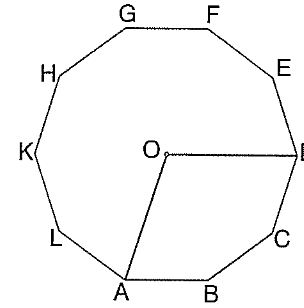


ABCD yamuk, [AB] // [DC], |AE| = |DC| ve 3.Alan(ABCD) = 7.Alan(ADE) dir.

Buna göre, $\frac{|AE|}{|BE|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

10.

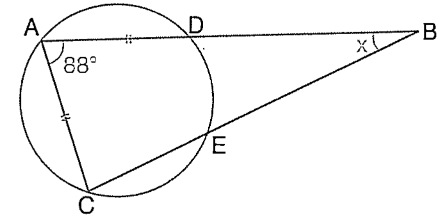


Yukarıda düzgün ongen çizilmiştir.

O noktası ongenin köşelerinden geçen çemberin merkezi olduğuna göre, AOD açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 72 B) 75 C) 90 D) 108 E) 120

11.

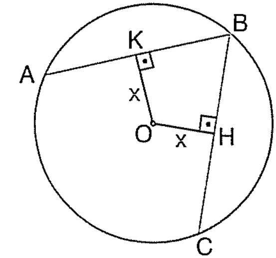


Şekildeki çemberde, |AC| = |AD|, m($\widehat{CAB}$) = 88° ve m($\widehat{CE}$) = 3m($\widehat{ED}$) dir.

Buna göre, m($\widehat{ABC}$) = x kaç derecedir?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

12.

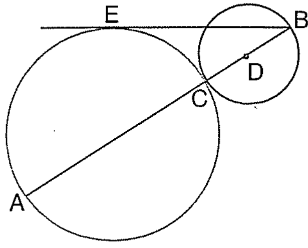


Şekildeki O merkezli çemberde, [AB] ve [BC] kiriş, [OK] ⊥ [AB], [OH] ⊥ [BC], |OK| = |OH| = x br, |BK| = (2x−1) br ve |HC| = (x+1) dir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$ D) 4 E) $3\sqrt{2}$

13.

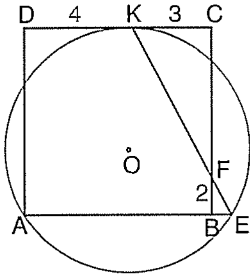


[BE], E noktasında, D merkezli çember de C noktasında büyük çembere teğettir.

|BE| = 2|BC| olduğuna göre, büyük çemberin çevresinin küçük çemberin çevresine oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

14.



[DC], O merkezli çembere K noktasında teğettir.

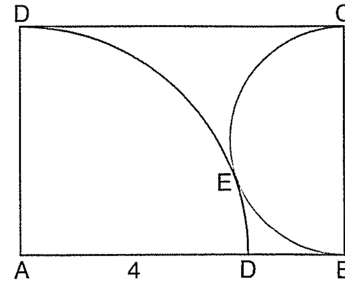
ABCD dikdörtgen, $[AE] \cap [KE] = \{E\}$,

$|DK| = 4$ cm, $|KC| = 3$ cm, $|FB| = 2$ cm dir.

Buna göre, |KE| kaç cm dir?

A) 8 B) $2\sqrt{17}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{5}$

15.



ABCD dikdörtgeninin içine çizilen A merkezli çeyrek ve [BC] çaplı yarım çemberler E noktasında teğettir.

|AD| = 4 cm olduğuna göre, |DB| = x kaç cm dir?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}-1$ C) $2\sqrt{2}-2$ D) $4\sqrt{2}-4$ E) $4\sqrt{3}-4$

16. Analitik düzlemde,

$3x+2y=12$

doğrusunun x=2 doğrusuna göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x-2y=12$ B) $2x+3y=-5$ C) $2x+3y=13$ D) $3x-2y=0$ E) $3x+2y=12$

17. Analitik düzlemde,

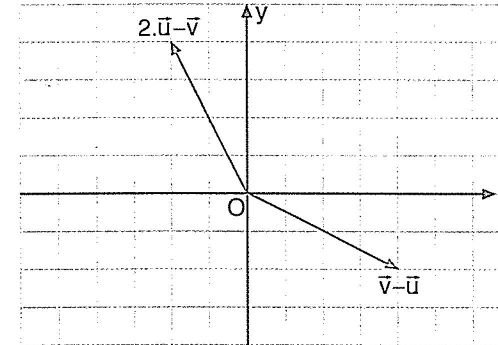
$2x+y+6=0$

$x+2y-6=0$

doğruları ile x ekseni arasında kalan sınırlı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 12 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

18.

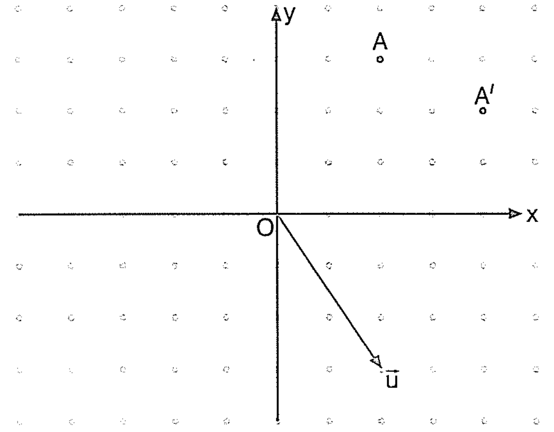


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıt üzerine $2.\vec{u}-\vec{v}$ ve $\vec{v}-\vec{u}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $\langle \vec{u}, \vec{v} \rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 4 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

19.

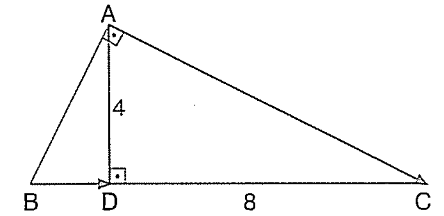


Analitik düzlemde, noktalı birim kâğıda çizilen A noktası $\vec{u}$ vektörüne göre ötelendikten sonra d doğrusuna göre yansıtılarak A′ noktası çizilmiştir.

Buna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) x=0 B) x=1 C) y=0 D) y=1 E) y=x

20.

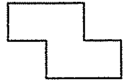


ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AD| = 4$ br, $|DC| = 8$ br dir.

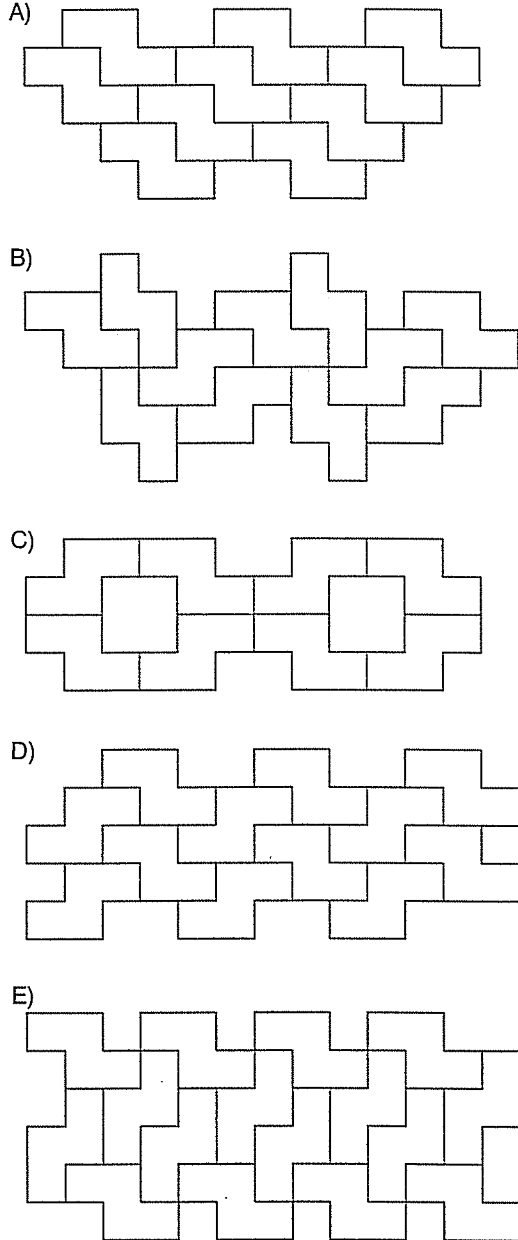
Buna göre, $\langle \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD} \rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 16

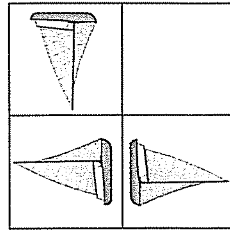
21.



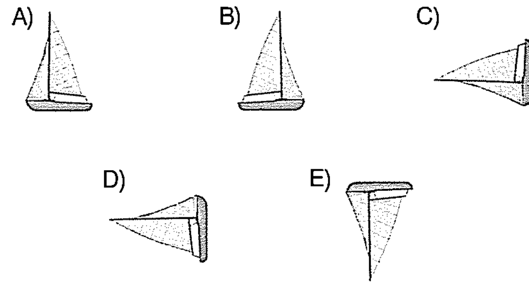
motifine dönme dönüşümü uygulanarak aşağıdaki süslemelerden hangisi elde edilir?



22.



Yukarıda verilen fraktal görüntüsü, aşağıdaki motiflerden hangisine ($D_{90°}$, Y_Y, Y_D) kodu ile verilen dönüşümün uygulamasıyla elde edilir?



23. Analitik düzlemde,

$x^2+y^2=4$

çemberine dıştan teğet ve yarıçapı 2 br olan çemberlerin merkezlerinin geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2+y^2=2$ B) $x^2+y^2=4$ C) $x^2+y^2=6$ D) $x^2+y^2=9$ E) $x^2+y^2=16$

GEOMETRİ Deneme 12

24. Analitik düzlemde,

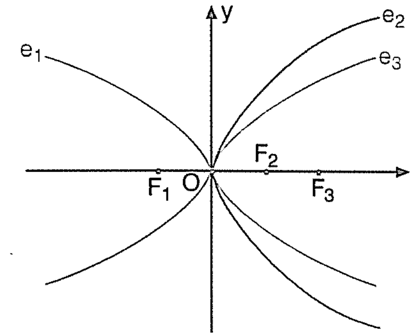
$x^2+y^2=9$

$\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{4}=1$

verilen elips ile hiperbolün kaç tane kesişme noktası vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

25.

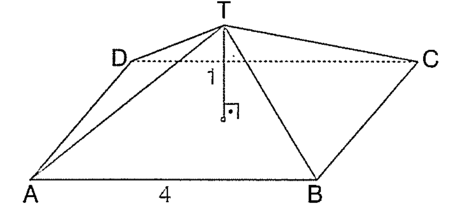


Analitik düzlemde, odak noktaları $F_1(-1,0)$, $F_2(1,0)$ ve $F_3(2,0)$ olan parabollerin dış merkezleri sırasıyla e_1, e_2 ve e_3 tür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $e_1<e_2<e_3$ B) $e_3<e_2<e_1$ C) $e_1=e_2<e_3$ D) $e_1=e_2<e_3$ E) $e_1=e_2=e_3$

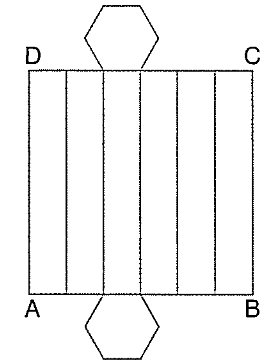
26.



Taban ayrıtı 4 m olan düzgün kare piramidin yüksekliği 1 m olduğuna göre, bu piramidin yanal yüzeyinin alanı kaç m² dir?

A) 8 B) $8\sqrt{5}$ C) 18 D) $7\sqrt{10}$ E) 20

27.

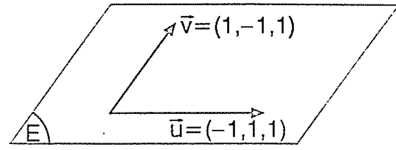


Yukarıda yan yüzeyi ABCD karesi olan bir düzgün altıgen prizmanın açılımı verilmiştir.

Prizmanın açılımının çevre uzunluğu 64 cm olduğuna göre, prizmanın taban çevresi kaç cm dir?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

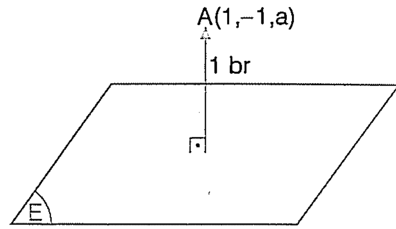
28.



Analitik uzayda, doğrultu vektörleri ū ve v̄ olan E düzleminin normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,1,0) B) (1,–1,0) C) (0,1,1) D) (0,1,1) E) (1,0,1)

29.



Analitik uzayda, A(1,–1,a) noktasının

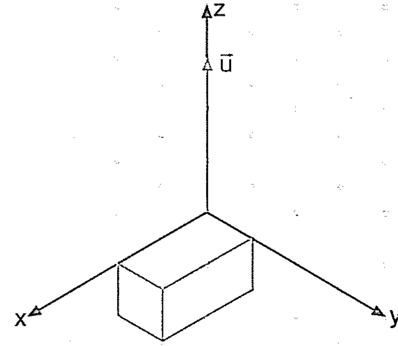
E:x–2y+2z+3=0

düzlemine olan uzaklığı 1 br dir.

Buna göre, a nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) –8 B) –6 C) –4 D) –3 E) –2

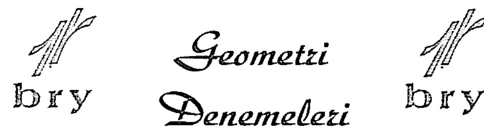
30.



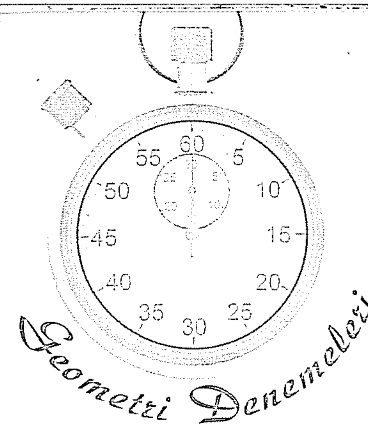
Analitik uzayda, izometrik birim kâğıt üzerinde çizilen dikdörtgenler prizması ū vektörüne göre öteleniyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ötelenmiş prizmanın köşe koordinatlarından biridir?

A) (3,0,2) B) (1,3,3) C) (2,2,2) D) (2,1,2) E) (2,2,0)

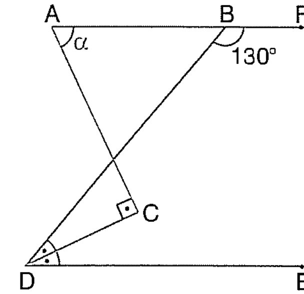


Deneme 12					
1	C	11	A	21	E
2	C	12	C	22	C
3	E	13	C	23	E
4	B	14	E	24	D
5	C	15	D	25	E
6	C	16	D	26	B
7	C	17	C	27	B
8	B	18	D	28	A
9	A	19	D	29	B
10	D	20	E	30	D



13. Deneme

1.

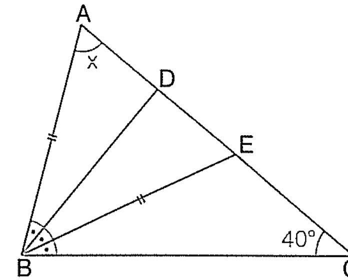


[AB//[DE, [AC]⊥[CD], m($\widehat{DBF}$)=130° dir.

Buna göre, m($\widehat{CAF}$)=α kaç derecedir?

A) 35 B) 40 C) 45 D) 55 E) 65

2.

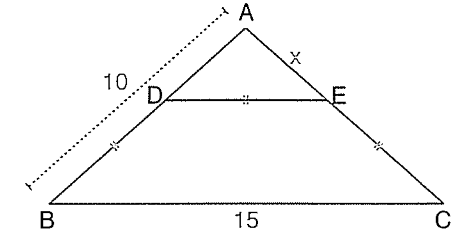


ABC üçgen, m($\widehat{ABD}$)=m($\widehat{DBE}$)=m($\widehat{EBC}$), |AB|=|BE|, m($\widehat{ACB}$)=40° ve m($\widehat{BAC}$)=x tir.

Yukarıda verilenlere göre, x kaç derecedir?

A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

3.

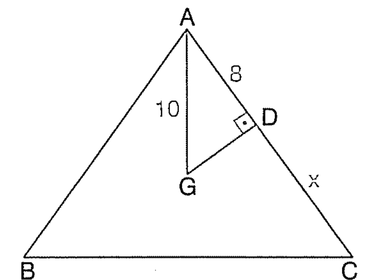


ABC üçgen, [DE]//[BC], |BD|=|DE|=|EC|, |AB|=10 cm, |BC|=15 cm dir.

Yukarıda verilenlere göre, |AE|=x kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.

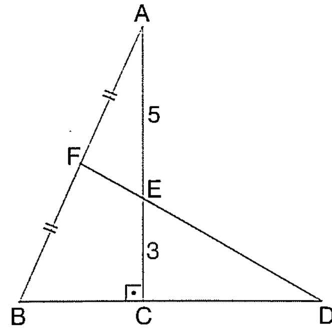


ABC üçgen, [GD]⊥[AC], |AB|=|AC|, |AG|=10 cm, |AD|=8 cm ve |DC|=x cm dir.

ABC üçgensel bölgesinin ağırlık merkezi G olduğuna göre, x kaç cm dir?

A) 10 B) $\frac{43}{4}$ C) $\frac{45}{4}$ D) 16 E) $\frac{25}{2}$

5.

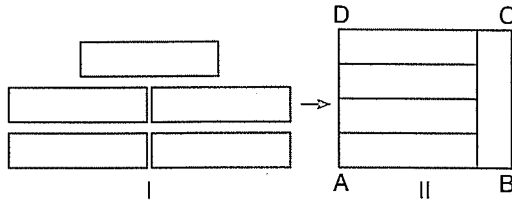


ABC ve FBD üçgen, $[AC] \perp [BD]$, $|BF| = |FA|$, $|AC| = |FD|$, $|AE| = 5$ cm ve $|EC| = 3$ cm dir.

Buna göre, ABC üçgensel bölgesinin alanı kaç cm^2 dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

6.

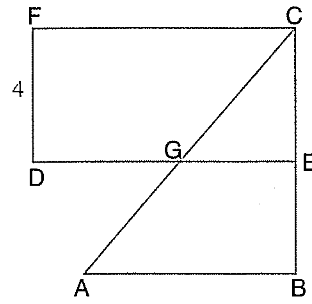


Yukarıda beş tane eş dikdörtgen yanyana getirilerek ABCD dikdörtgeni elde edilmiştir.

I. durumdaki dikdörtgenlerin çevreleri toplamı 10 br olduğuna göre, II. durumdaki ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç br dir?

A) $\frac{18}{5}$ B) $\frac{28}{5}$ C) 6 D) $\frac{32}{5}$ E) $\frac{36}{5}$

7.

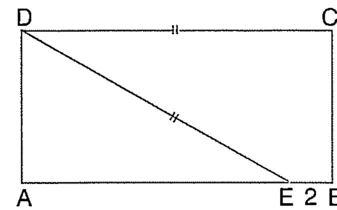


ABC üçgen, DECF dikdörtgen, Alan(ABEG) = Alan(DGCF), $|DF| = 4$ cm ve $|DE| = 10$ cm dir.

Buna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

A) 20 B) 24 C) 32 D) 36 E) 40

8.

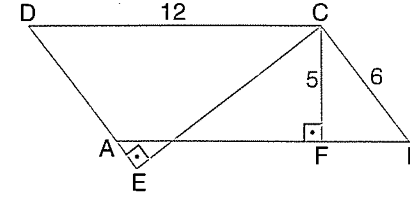


ABCD dikdörtgen, $|DE| = |DC|$, $|DE| - |BC| = 9$ cm, $|EB| = 2$ cm dir.

Buna göre, Alan(EBCD) kaç cm^2 dir?

A) 96 B) 84 C) 76 D) 72 E) 68

9.

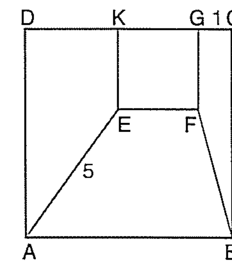


ABCD paralelkenar, $[CE] \perp [ED]$, $[CF] \perp [AB]$, $|DC| = 12$ cm, $|CF| = 5$ cm ve $|BC| = 6$ cm dir.

Buna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

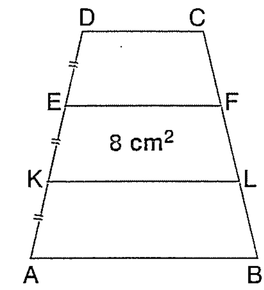
10.



ABCD ve EFGK kare, $|GC| = 1$ cm ve $|AE| = 5$ cm olduğuna göre, $|BF|$ kaç cm dir?

A) 4 B) $\sqrt{17}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{21}$ E) $2\sqrt{6}$

11.

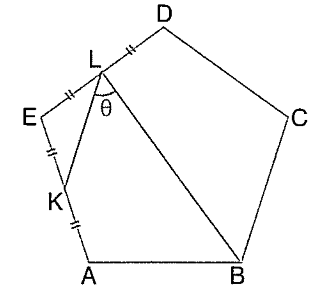


ABCD yamuğunda, $[DC] // [EF] // [KL] // [AB]$, $|DE| = |EK| = |KA|$ ve Alan(KLFE) = 8 cm^2 dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

12.

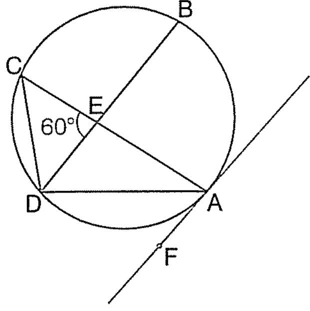


ABCD düzgün beşgeninde K ve L bulundukları kenarlarının orta noktalarıdır.

Buna göre, $m(\widehat{KLB}) = \theta$ kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 48 D) 54 E) 60

13.



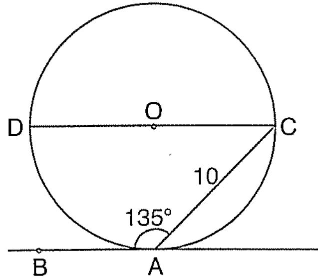
AF doğrusu çembere A noktasında teğet,

$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ve $m(\widehat{DAF}) = m(\widehat{CED}) = 60°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{CDB})$ kaç derecedir?

A) 75 B) 60 C) 50 D) 45 E) 30

14.

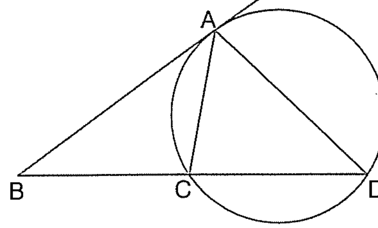


AB doğrusu O merkezli çembere A noktasında teğettir. $m(\widehat{BAC}) = 135°$, $|AC| = 10$ cm dir.

Buna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

A) 20 B) $10\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{2}$ D) 14 E) $6\sqrt{5}$

15.



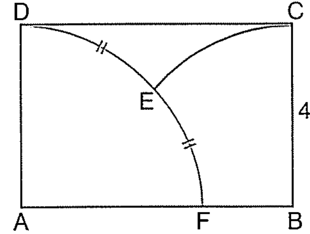
[BA çembere A noktasında teğettir.

$|BD| = 16$ cm, $\frac{|AC|}{|AD|} = \frac{3}{4}$ tür.

Buna göre, $|CD|$ kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

16.

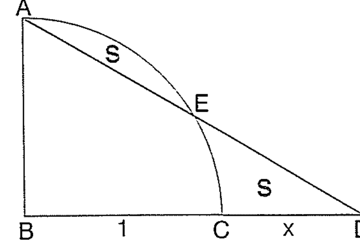


ABCD dikdörtgeni içine A merkezli DEF çeyrek çember yayı ile B merkezli CE çember yayı çizilmiştir.

$|BC| = 4$ cm olduğuna göre, $|FB|$ kaç cm dir?

A) $2\sqrt{2}$ B) $4-2\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}-2$ D) $4\sqrt{2}-4$ B) $8-4\sqrt{2}$

17.

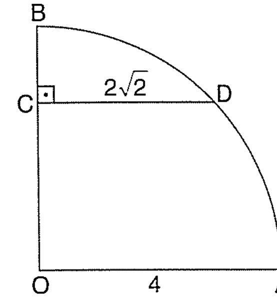


Yukarıda B merkezli çeyrek daire dilimi ve ABD üçgeni çizilmiştir.

S ile gösterilen bölgelerinin alanları aynı ve $|BC| = 1$ br olduğuna göre, $|CD| = x$ kaç br dir?

A) $\frac{\pi-1}{2}$ B) $\frac{\pi+1}{2}$ C) $\frac{\pi-2}{2}$ D) $\frac{2\pi-1}{4}$ E) $\frac{\pi-2}{4}$

18.



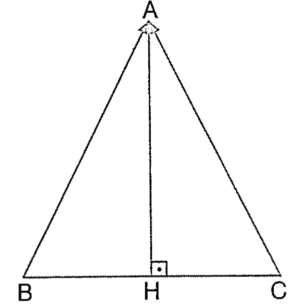
O merkezli çeyrek çemberde, $[DC] \perp [OB]$,

$|OA| = 4$ cm ve $|CD| = 2\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) $2+3\pi$ B) $3+2\pi$ C) $4+2\pi$ D) $6+2\pi$ E) $4+3\pi$

19.



ABC eşkenar üçgeninde $[AH] \perp [BC]$ dir.

Buna göre, $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{CA}$ vektörü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2.\overrightarrow{BC}$ B) $4.\overrightarrow{CH}$ C) $2.\overrightarrow{HA}$ D) $2.\overrightarrow{AH}$ E) $2.\overrightarrow{AB}$

20. Analitik düzlemde, A(−3,1) noktasının

$(x,y) = (2,1) + k.(-1,2)$

doğrusuna göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,3) B) (3,4) C) (4,6) D) (5,5) B) (6,4)

21. Analitik düzlemde,

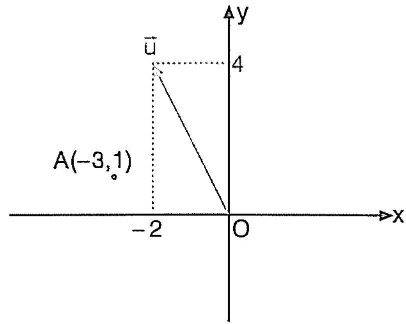
$2x-y+6=0$

$x-2y-6=0$

doğruları ile eksenler arasında kalan sınırlı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 B) 27

22.

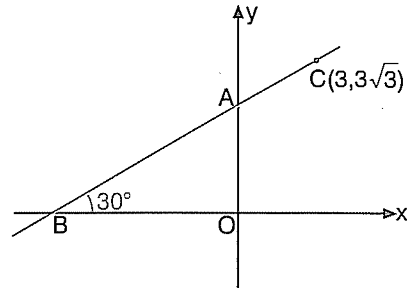


Analitik düzlemde, $\vec{u}=(-2,4)$ vektörü ve A(−3,1) noktası çizilmiştir.

Buna göre, A noktasından geçen ve $\vec{u}$ vektörüne paralel olan doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

A) −2 B) −3 C) −4 D) −5 B) −6

23.



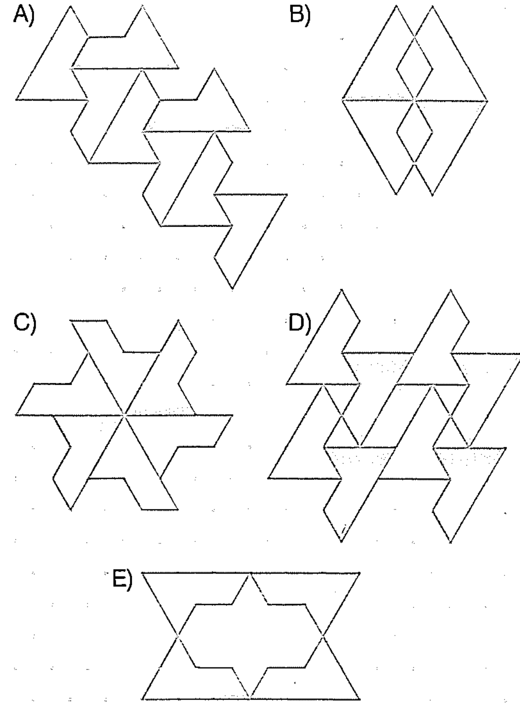
Dik koordinat düzleminde d doğrusu üzerinde verilenlere göre, AOB üçgensel bölgesinin alanı kaç br² dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$

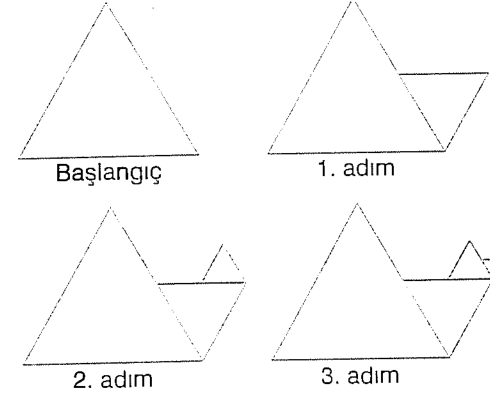
24.



İzometrik birim kâğıt üzerine çizilen yandaki motife ötelemeli yansıma dönüşümü uygulanarak aşağıdaki süslemelerden hangisi elde edilir?



25.

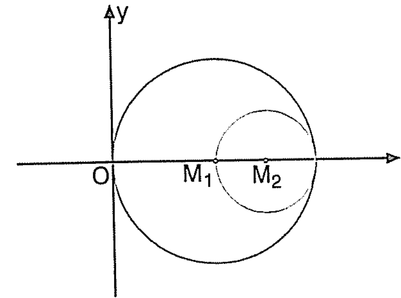


Başlangıç adımında çizilen eşkenar üçgenin kenar uzunluğunun yarısı alınarak elde edilen eşkenar üçgen ile 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Yeni çizilen üçgene aynı işlem uygulanarak diğer adımlardaki şekiller oluşturulmuştur.

4. adımdaki şeklin çevresi 63 br olduğuna göre, başlangıç adımında verilen üçgenin bir kenarı kaç br dir?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 B) 128

26.



Analitik düzlemde çizilen M_2 merkezli çember M_1 merkezli çembere teğettir.

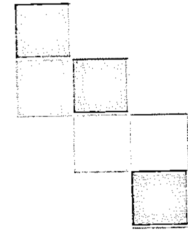
M_2 merkezli çemberin denklemi,

$x^2+y^2-12x+32=0$

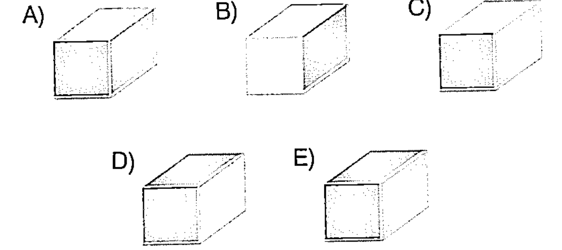
olduğuna göre, M_1 merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2+y^2=8$ B) $x^2+y^2=16$ C) $x^2+y^2=8x$ D) $x^2+y^2=8y$ E) $x^2+y^2=18(x-4)$

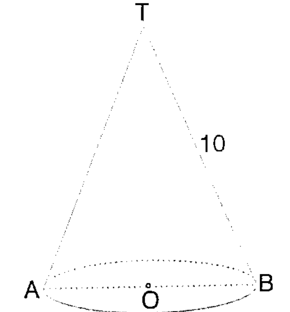
27.



Yukarıda açılımı verilen küpün herhangi bir yerinden görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?



28.

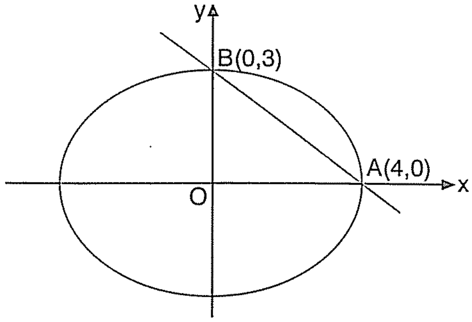


(T,AB) dik dairesel konide; [AB] çap, |TB| = 10 cm ve $|AB| = \frac{10}{\pi}$ cm dir.

Buna göre, koninin yanal yüzeyinin alanı kaç cm² dir?

A) 25 B) 40 C) 50 D) 75 E) 100

29.



Analitik düzlemde O merkezli elips ile A(4,0) ve B(0,3) noktalarından geçen AB doğrusunun grafiği çizilmiştir.

Buna göre, doğru ile elips arasında kalan taralı bölge aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi ile ifade edilir?

A) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}\le 1$, $\frac{x}{4}+\frac{y}{3}\ge 1$

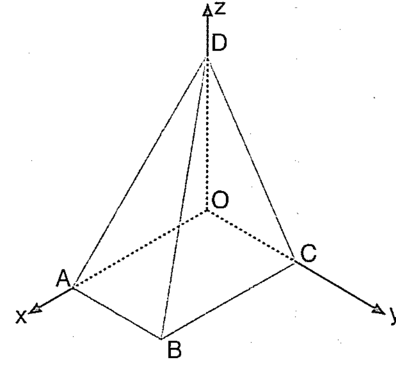
B) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}\le 1$, $\frac{x}{4}+\frac{y}{3}\le 1$

C) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}\le 1$, $\frac{x}{3}+\frac{y}{4}\le 1$

D) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}\ge 1$, $\frac{x}{4}+\frac{y}{3}\le 1$

E) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}\ge 1$, $\frac{x}{4}+\frac{y}{3}\ge 1$

30.



Analitik uzayda, izometrik birim kâğıda çizilen yukarıdaki yapının hacmi kaç br³ dir?

A) 4 B) 6 C) 9 D) 12 B) 15

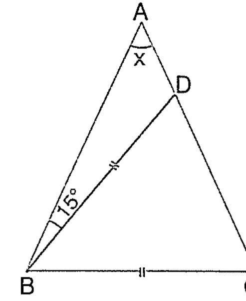
bry — *Geometri Denemeleri* — bry

Deneme 13					
1	E	11	C	21	C
2	D	12	D	22	D
3	C	13	B	23	C
4	B	14	C	24	D
5	C	15	C	25	B
6	A	16	D	26	C
7	E	17	C	27	E
8	C	18	C	28	C
9	B	19	C	29	A
10	B	20	D	30	B

Geometri Denemeleri

14. Deneme

1.

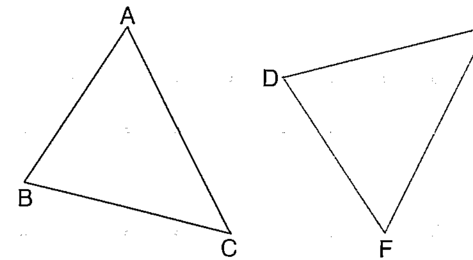


ABC üçgen, $|BD|=|BC|$, $|AB|=|AC|$, $m(\widehat{ABD})=15°$ ve $m(\widehat{BAC})=x$ dir.

Yukarıdaki verilenlere göre, x kaç derecedir?

A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 B) 65

2.



Yukarıdaki noktalı birim kâğıda ABC ve DEF üçgenleri çizilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $|BC|=|DE|$

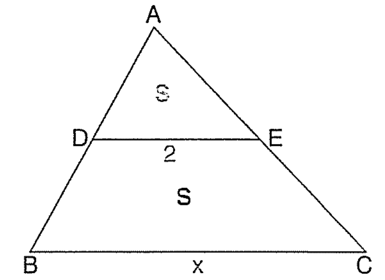
B) $\widehat{CBA}\cong\widehat{EDF}$

C) $m(\widehat{ACB})=m(\widehat{FED})$

D) $|AC|=|ED|$

E) $m(\widehat{BAC})=m(\widehat{DFE})$

3.

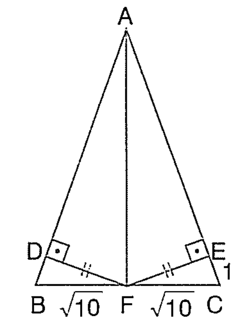


ABC üçgen [DE]//[BC], $|BE|=x$ cm ve $|DE|=2$ cm dir.

ABC üçgensel bölgesinde S ile gösterilen bölgelerin alanları eşit olduğuna göre, x kaçtır?

A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $2\sqrt{3}$ B) 4

4.

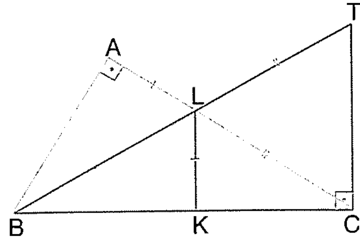


ABC üçgen, $[FD]\perp[AB]$, $[FE]\perp[AC]$, $|FD|=|FE|$, $|BF|=|FC|=\sqrt{10}$ cm, $|CE|=1$ cm dir.

Buna göre, Alan(ADFE) kaç cm² dir?

A) 30 B) 27 C) 25 D) 24 E) 20

5.

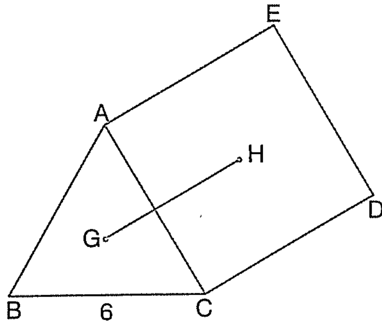


ABC ve BCT üçgen, [AB]⊥[AC], [TC]⊥[BC], [LK]//[TC], |AL| = |LK|, |LT| = |CL| dir.

Alan(BTC) = $8\sqrt{3}$ cm² olduğuna göre, |AL| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $3\sqrt{3}$

6.

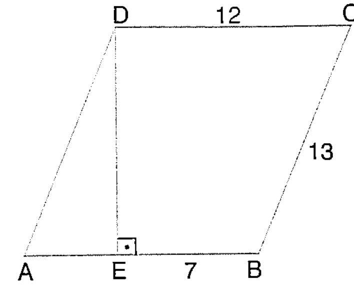


ABC eşkenar üçgensel bölge ve ACDE karesel bölgelerinin ağırlık merkezleri sırasıyla G ve H dır.

|BC| = 6 cm olduğuna göre, |GH| kaç cm dir?

A) $3+2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3}+2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}+3\sqrt{2}$ D) $4-\sqrt{3}$ E) $3+\sqrt{3}$

7.

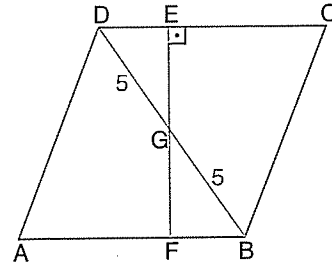


ABCD paralelkenar, [DE]⊥[AB], |DC| = 12 cm, |BC| = 13 cm, |EB| = 7 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 96 B) 108 C) 120 D) 132 E) 144

8.

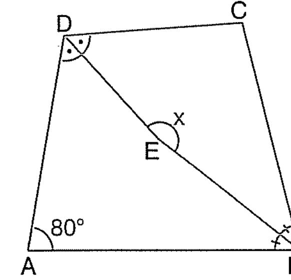


ABCD eşkenar dörtgen, [BD] köşegen |DG| = |BG| = 5 cm, [FE]⊥[DC], |EF| = 8 cm dir.

Buna göre, |EC| kaç cm dir?

A) $\frac{16}{3}$ B) 5 C) 6 D) 7 E) $\frac{29}{3}$

9.

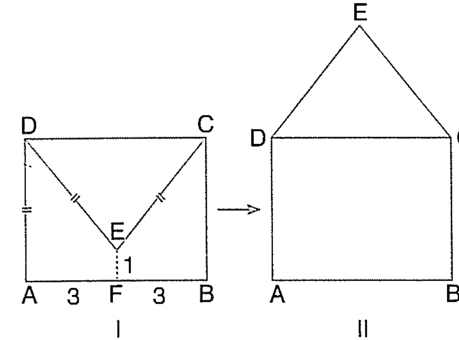


ABCD dörtgeninde [BE] ve [DE] açıortay, m($\widehat{DAB}$) = 80° ve m($\widehat{DEB}$) = x dir.

ABCD kirişler dörtgeni olduğuna göre, x kaç derecedir?

A) 150 B) 155 C) 160 D) 170 E) 175

10.

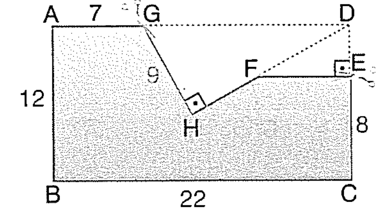


Yukarıda ABCD dikdörtgeninin üzerine DEF kapağı katlanarak bir zarf oluşturulmuştur.

|AD| = |DE| = |EC|, |AF| = |FB| = 3 cm, |EF| = 1 cm, olduğuna göre, II. durumdaki açık zarfın kapladığı alan kaç cm² dir?

A) 30 B) 36 C) 40 D) 42 E) 45

11.



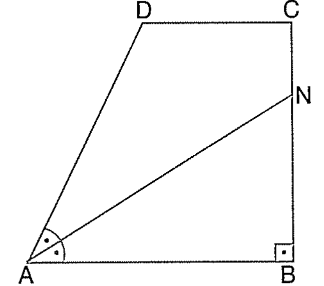
ABCD dikdörtgeni şeklindeki karton G ve E noktalarından şekildeki gibi kesilmiştir.

[GH]⊥[HD], [DE]⊥[FE], |AG| = 7 cm, |GH| = 9 cm, |BC| = 22 cm ve |EC| = 8 cm dir.

Buna göre, |FD| + |EF| kaç cm dir?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

12.

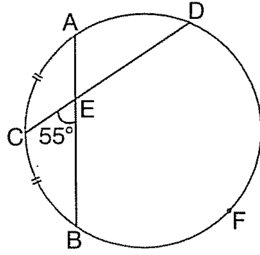


ABCD dik yamuk, [AB] // [DC], [CB]⊥[AB], [AN] açıortay, |AB| = |AD| = 2|DC| ve Alan(ABN) = $6\sqrt{3}$ cm² dir.

Buna göre, |NC| kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3}$

13.

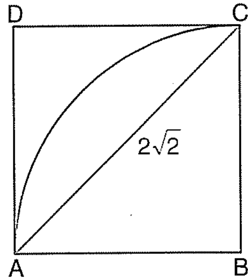


Şekildeki çemberde, [AB] ∩ [DC] = {E}, $m(\widehat{DA}) = \alpha$, $m(\widehat{AC}) = m(\widehat{CB}) = \beta$, $m(\widehat{BFD}) = \alpha + 2\beta$ ve $m(\widehat{CEB}) = 55°$ dir.

Buna göre, β kaç derecedir?

A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

14.

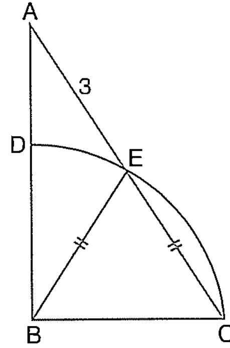


ABCD kare içine B merkezli çeyrek çember çizilmiştir.

|AC| = $2\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, D noktasının AC çember yayına olan en kısa uzaklığı kaç cm dir?

A) $\sqrt{2}-1$ B) $2\sqrt{2}-2$ C) $2\sqrt{2}-1$ D) $4\sqrt{2}-2$ E) $2\sqrt{3}-2$

15.



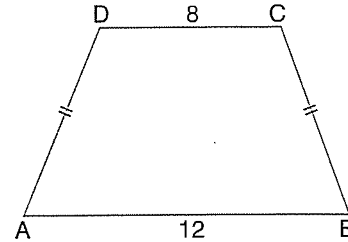
B merkezli DEC çeyrek çember yayı ile ABC üçgeni şekilde gösterilmiştir.

|BE| = |CE| ve |AE| = 3 cm dir.

Buna göre, |AD| kaç cm dir?

A) $3\sqrt{3}-3$ B) 4 C) 2 D) $6-3\sqrt{3}$ E) $\sqrt{3}$

16.



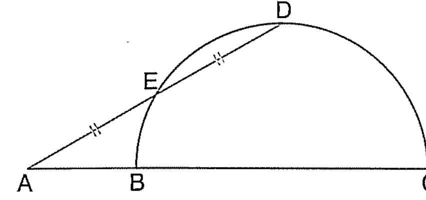
ABCD ikizkenar yamuğunun içine, yamuğun tüm kenarlarına teğet olan bir çember çizilebiliyor.

[AB] // [DC], |AD| = |BC|, |AB| = 12 cm ve |DC| = 8 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 80 B) 84 C) $60\sqrt{2}$ D) 96 E) $40\sqrt{6}$

17.

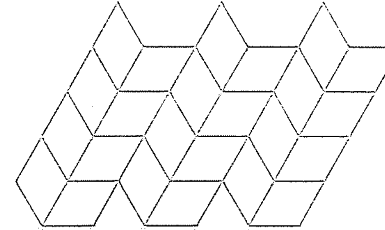


[BC] çaplı yarım çemberde, [AD] ∩ [AC] = {A}, |AE| = |ED|, |BC| = |AD| = $4\sqrt{3}$ cm dir.

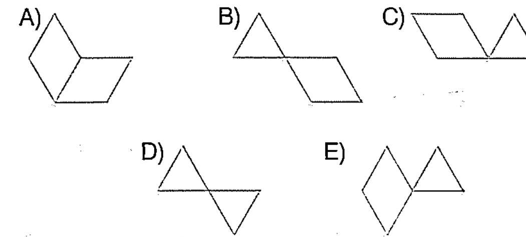
Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $2\sqrt{3}+3\pi$ B) $2\sqrt{3}+4\pi$ C) $3\sqrt{3}+3\pi$ D) $3\sqrt{3}+4\pi$ E) $4\sqrt{3}+3\pi$

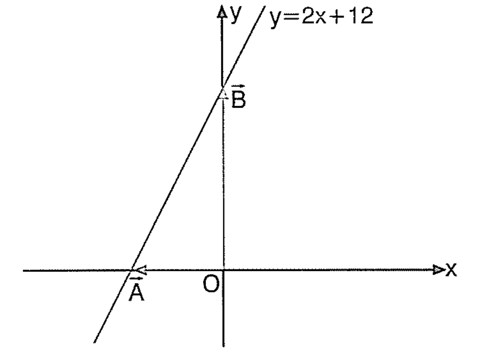
18.



İzometrik birim kâğıt üzerinde verilen yukarıdaki süsleme aşağıdaki motiflerin hangisine öteleme dönüşümü uygulanarak elde edilir?



19.

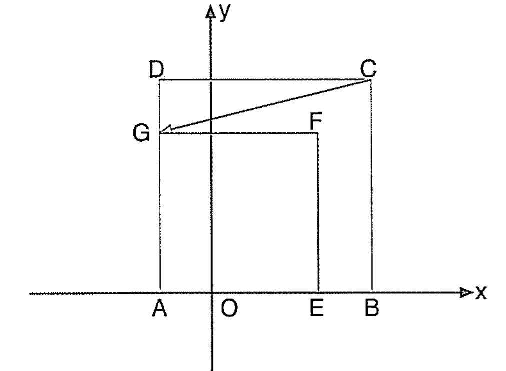


Analitik düzlemde, y = 2x + 12 doğrusunun grafiği çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{A}+\vec{B}$ toplam vektörünün uzunluğu kaç br dir?

A) 6 B) 12 C) $6\sqrt{5}$ D) $10\sqrt{2}$ E) 18

20.

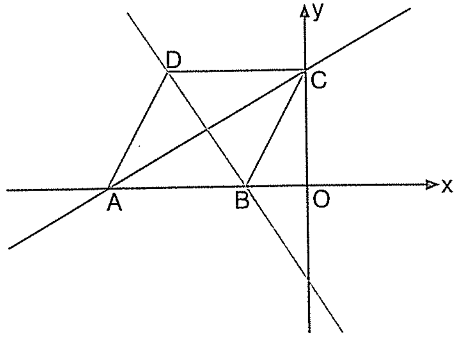


Analitik düzlemde çizilen AEFG ve ABCD karelerinde $\overrightarrow{CG} = (-7, -2)$ dir.

Buna göre, Alan(AEFG) kaç br² dir?

A) 4 B) 9 C) 16 D) 25 E) 36

21.

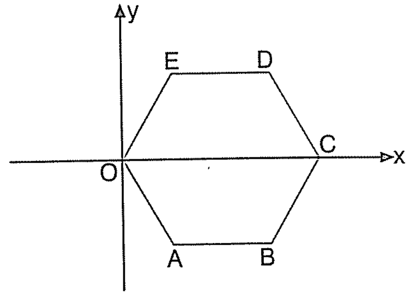


Analitik düzlemde çizilen ABCD eşkenar dörtgeninde A ve C noktalarından geçen AC doğrusunun denklemi $y=\frac{1}{2}x+4$ tür.

Buna göre, DB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y=-x-3$ B) $y=-2x-6$ C) $y=-2x-8$ D) $y=-3x-9$ E) $y=-3x-12$

22.

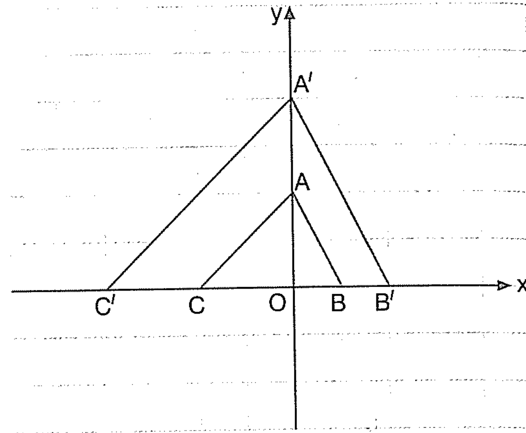


Analitik düzlemde çizilen ABCDEO düzgün altıgeni orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürüldükten sonra x eksenine göre yansıtılarak A'B'C'D'E'O' düzgün altıgeni elde ediliyor.

D' noktasının apsisi (−3) olduğuna göre, C noktasının apsisi kaçtır?

A) $2\sqrt{3}$ B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) 9 E) 12

23.

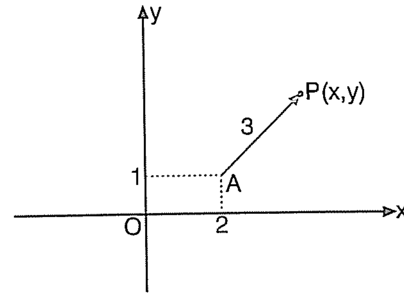


Analitik düzlemde, birim kareli kâğıda çizilen ABC üçgeninin M merkezli ve k=2 oranlı homotetiği A'B'C' üçgenidir.

Buna göre, M noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

24.

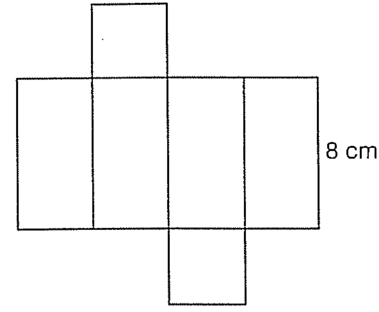


Analitik düzlemde çizilen A noktasının apsisi 2 ve ordinatı 1 dir.

$|\overrightarrow{AP}|=3$ br olarak şekilde P noktasının koordinatları aşağıdaki denklemlerden hangisini sağlar?

A) $(x-1)^2+(y-2)^2=3$ B) $(x-1)^2+(y-2)^2=9$ C) $(x-2)^2+(y-1)^2=9$ D) $(x-2)^2+(y-2)^2=9$ E) $(x+2)^2+(y-1)^2=3$

25.

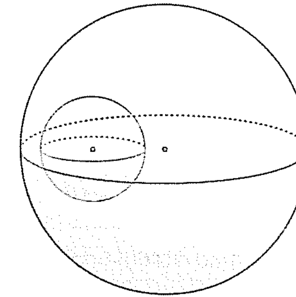


Yukarıda bir kare dik prizmanın açılımı verilmiştir.

Prizmanın yüksekliği 8 cm ve açılımının çevre uzunluğu 64 cm olduğuna göre, prizmanın taban çevresi kaç cm dir?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

26.

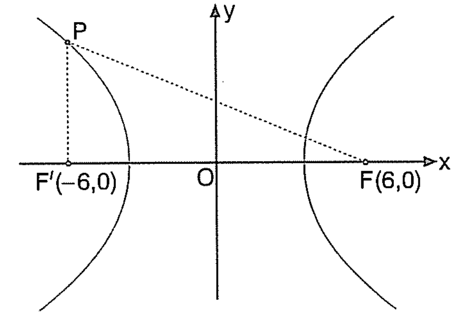


İç içe bulunan iki küre arasında bulunan kısmın hacminin küçük kürenin hacmine oranı 26 dır.

Buna göre, büyük kürenin yüzey alanı, küçük kürenin yüzey alanının kaç katıdır?

A) 26 B) 27 C) 9 D) 8 E) 3

27.



Analitik düzlemde, odak noktaları F'(−6,0) ve F(6,0) olan hiperbolün grafiği çizilmiştir. Hiperbolün üzerindeki P noktası için $|PF|-|PF'|=8$ br dir.

Buna göre, hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{16}-\frac{y^2}{20}=1$ B) $\frac{x^2}{36}-\frac{y^2}{20}=1$ C) $\frac{x^2}{16}-\frac{y^2}{36}=1$ D) $\frac{x^2}{36}-\frac{y^2}{169}=1$ E) $\frac{x^2}{144}-\frac{y^2}{36}=1$

28. Analitik uzayda,

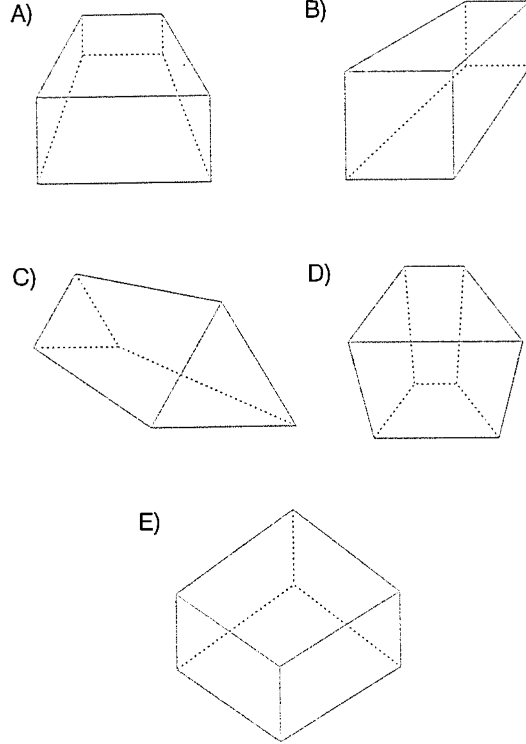
$\overrightarrow{AB}=(2,-2,3)$

$\overrightarrow{AC}=(1,3,-4)$

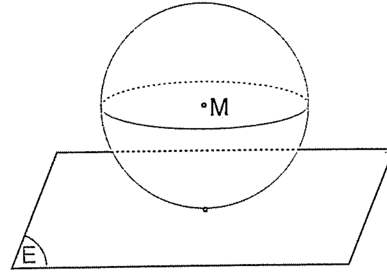
olduğuna göre, $\overrightarrow{BC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,1,−1) B) (−3,−1,1) C) (1,−5,7) D) (−1,5,−7) E) (1,3,−5)

29. Aşağıdakilerden hangisi iki nokta perspektif çizimidir?



30.



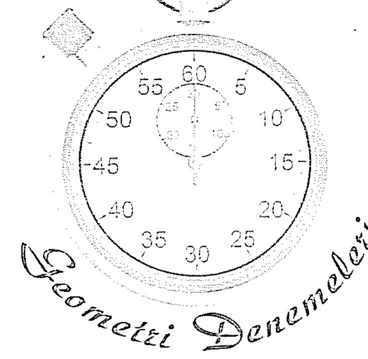
Analitik uzayda, merkezi M(–1,2,3) noktası olan küre ve E: $2x+2y+z+4=0$ düzlemine teğettir.

Buna göre, kürenin yarıçapı kaç br dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

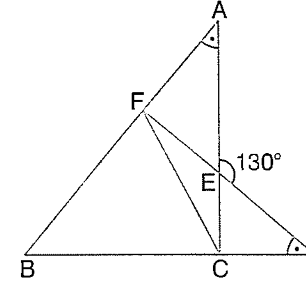
bry — Geometri Denemeleri — bry

Deneme 14					
1	B	11	C	21	B
2	D	12	D	22	C
3	B	13	E	23	C
4	B	14	B	24	C
5	A	15	A	25	D
6	E	16	E	26	C
7	E	17	D	27	A
8	A	18	A	28	D
9	D	19	C	29	E
10	D	20	D	30	C



15. Deneme

1.



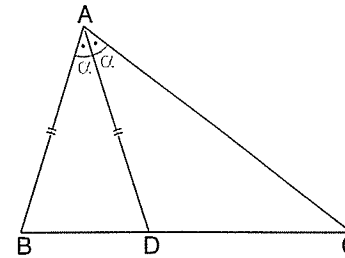
ABC ve DBF üçgen, $|AC|=|DF|$,

$m(\widehat{BAC})=m(\widehat{BDF})$, $m(\widehat{AED})=130°$ dir.

Yukarıdaki verilenlere göre, $m(\widehat{BFC})+m(\widehat{ACD})$ toplamı kaç derecedir?

A) 145 B) 150 C) 155 D) 160 E) 165

2.



ABC üçgeninde, $|AB|=|AD|$,

$m(\widehat{BAD})=m(\widehat{DAC})=\alpha$ için,

I. $45°<\alpha<90°$

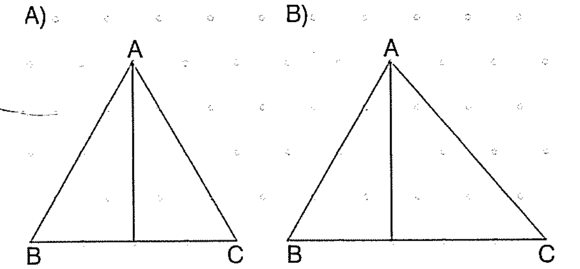
II. $0°<\alpha<60°$

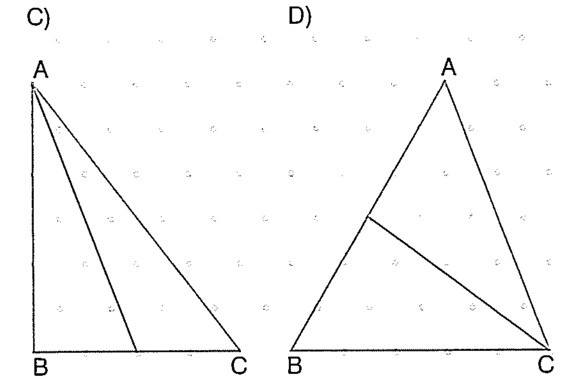
III. $60°<\alpha<90°$

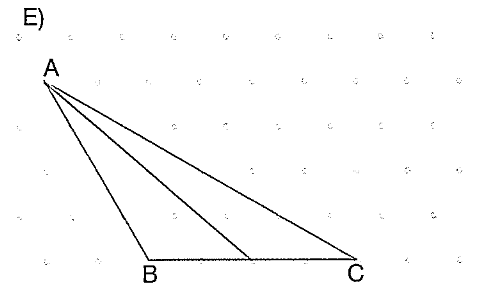
ifadelerinden hangisi ya da hangileri her zaman **doğrudur?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

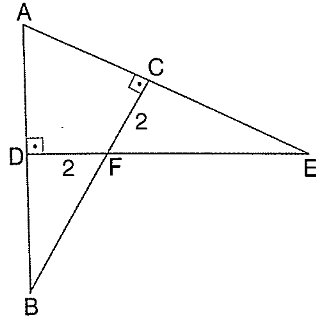
3. İzometrik birim kâğıt üzerinde verilen ABC üçgenlerinden hangisinin [BC] kenarına ait kenarortayı yanlış çizilmiştir?







4.

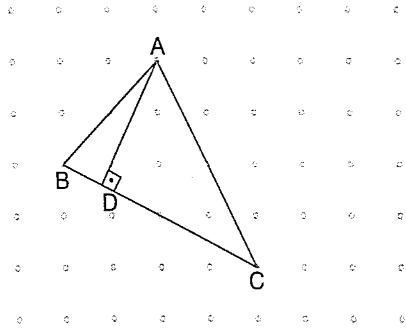


ABC ve ADE üçgen, [ED] ⊥ [AB], [BC] ⊥ [AE], |DF| = |FC| = 2 cm ve Alan(ADFC) = 8 cm² dir.

Buna göre, $\frac{|BD|}{|FE|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$ B) 1 C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{3}$

5.

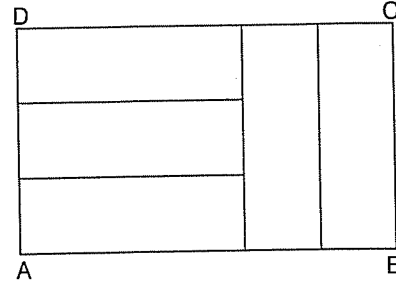


Yukarıda noktalı birim kâğıda ABC üçgeni çizilmiştir.

[AD] ⊥ [BC] olduğuna göre, |BD| kaç br dir?

A) 6 B) $\frac{6}{\sqrt{2}}$ C) $\frac{6}{\sqrt{3}}$ D) 3 E) $\frac{6}{\sqrt{5}}$

6.

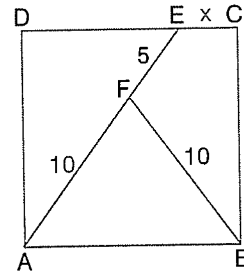


ABCD dikdörtgeni 5 eş dikdörtgene bölünmüştür.

ABCD dikdörtgensel bölgesinin alanı 135 cm² olduğuna göre, çevresi kaç cm dir?

A) 42 B) 45 C) 48 D) 56 E) 64

7.

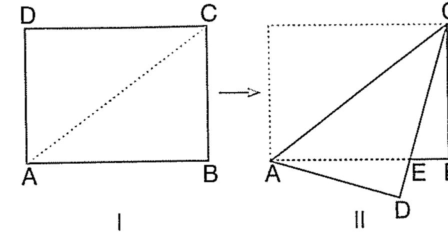


ABCD kare, |AF| = |BF| = 10 cm, |EF| = 5 cm dir.

Buna göre, |EC| = x kaç cm dir?

A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

8.

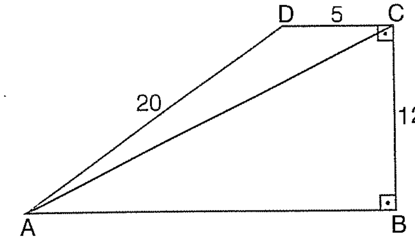


ABCD dikdörtgeni [AC] köşegeni üzerine katlanarak ikinci şekil elde ediliyor.

|AE| = 2|EB| olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|BC|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) $\sqrt{6}$ E) 3

9.

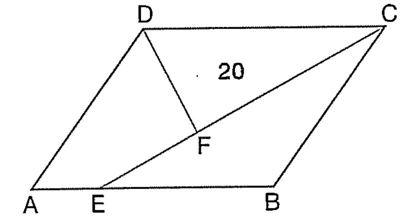


ABCD dik yamuk, [BC] ⊥ [CD], [CB] ⊥ [AB], |DC| = 5 cm, |BC| = 12 cm, |AD| = 20 cm dir.

Buna göre, |AC| kaç cm dir?

A) 25 B) $3\sqrt{65}$ C) 24 D) $10\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{10}$

10.



ABCD paralelkenar, |EB| = 3|AE|, 3|EF| = 2|FC|, Alan(DFC) = 20 cm² dir.

Buna göre, Alan(EBC) kaç cm² dir?

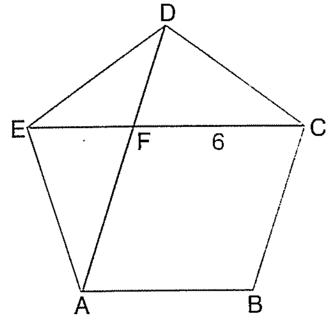
A) 25 B) 20 C) 15 D) 12 E) 9

11. Bir çokgenin tüm köşelerini üzerinde bulunduran çembere, o çokgenin çevrel çemberi denir.

Buna göre, çevrel çemberinin yarıçapı bir kenarının uzunluğuna eşit olan düzgün çokgenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

A) 540 B) 720 C) 900 D) 1080 E) 180

12.

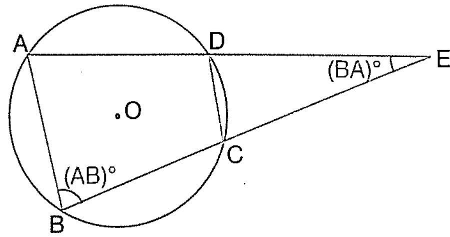


ABCDE düzgün beşgen, [EC] ve [AD] köşegen, |FC|=6 cm dir.

Buna göre, beşgenin çevresi kaç cm dir?

A) 60 B) 48 C) 36 D) 30 E) 24

13.



ABCD dörtgeninin iç bölgesinde bulunan O noktası A, B, C ve D noktalarından geçen çemberin merkezidir.

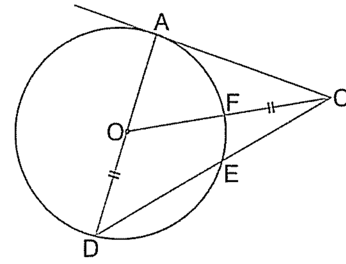
AB ile BA iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,

$m(\widehat{ABE})=(AB)^\circ$ ve $m(\widehat{AEB})=(BA)^\circ$ dir.

[AB] // [DC] olduğuna göre, $m(\widehat{AEB})$ kaç derecedir?

A) 18 B) 22 C) 27 D) 30 E) 36

14.



[CA, O merkezli çembere A noktasında teğet,

AOC ve ADC üçgen, |OD|=|FC|, |DC|=7 cm dir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 2 B) $\frac{7}{2}$ C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{7}$ E) $2\sqrt{3}$

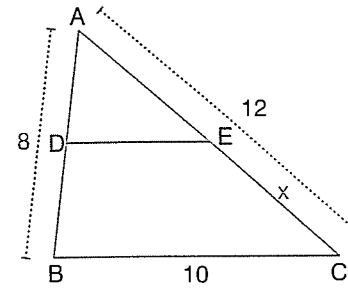
15. Aşağıdaki aşamaları izlersek geometrik çizim yapılıyor.

- Aralarındaki uzaklık 4 br olacak şekilde d_1 ve d_2 paralel doğrularını çiziniz.
- d_1 üzerinde bir A noktası alıp A merkezli 6 br yarıçaplı çember çiziniz. Bu çemberin d_2 doğrusunu kestiği noktalar B ve C olsun.
- C merkezli 6 br yarıçaplı çemberi çiziniz. d_1 doğrusunu kestiği A dan farklı bir nokta D olsun.

Buna göre, B ile D noktaları arasındaki uzaklık kaç br dir?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

16.

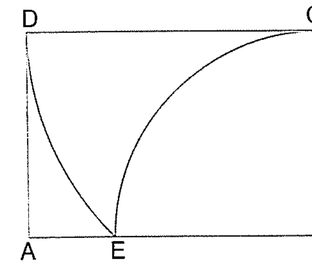


ABC üçgen, [DE]//[BC], |BC|=10 cm, |AB|=8 cm, |AC|=12 cm dir.

BCED teğetler dörtgeni **olduğuna göre, |CE|=x kaç cm dir?**

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

17.



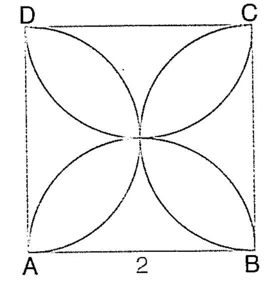
ABCD dikdörtgeninin içine B merkezli EC çember yayı ile C merkezli DE çember yayı çizilmiştir.

ABCD dikdörtgensel bölgesinin alanı $2\sqrt{2}$ cm² dir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $\frac{\pi}{2}+1$ B) $\frac{\pi}{2}+2$ C) $\pi+1$ D) $\frac{\pi}{2}+3$ E) $\pi+2$

18.

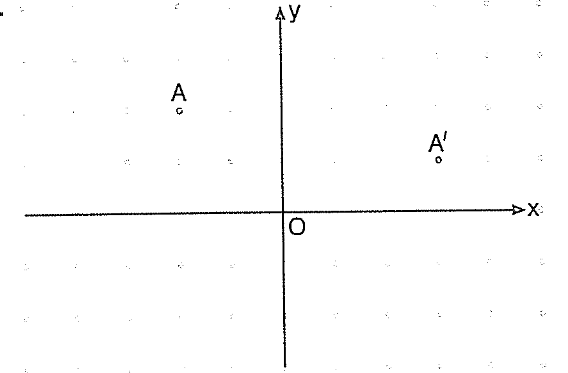


ABCD karesinin içine kenarlarını çap kabul eden dört yarım çember çiziliyor.

|AB|=2 cm olduğuna göre taralı bölgein alanı kaç cm² dir?

A) $4\pi-8$ B) $4\pi-6$ C) $4\pi-4$ D) $2\pi-2$ E) $2\pi-4$

19.

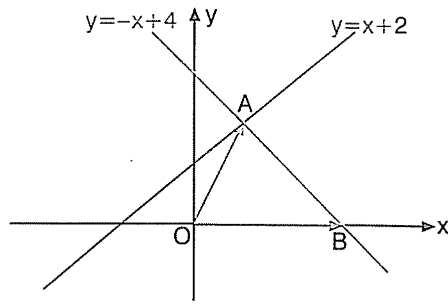


Analitik düzlemde, noktalı birim kâğıt üzerine çizilen A noktası orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürüldükten sonra $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek A′ noktası çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{u}$ konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,2) B) (4,3) C) (5,3) D) (5,4) E) (6,3)

20.

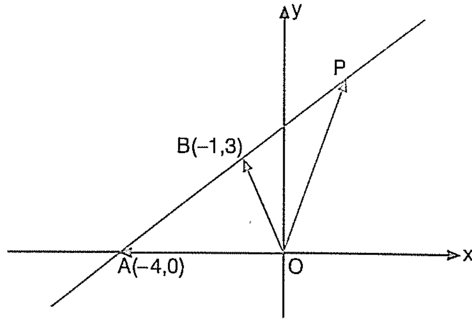


Analitik düzlemde, y=x+2 ve y=−x+4 doğrularının grafiği çizilmiştir.

Buna göre $\vec{A}+\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4,2) B) (4,3) C) (5,3) D) (4,4) E) (5,5)

21.

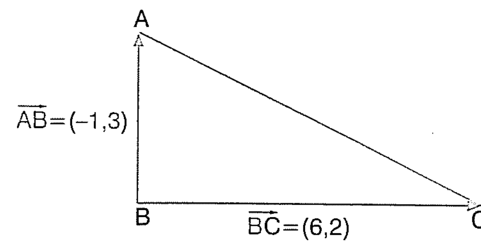


Analitik düzlemde, A(−4,0), B(−1,3) noktalarından geçen doğrunun grafiği çizilmiştir.

$k\in\mathbb{R}$ olmak üzere, $\overrightarrow{OP}=\overrightarrow{OA}+k.\overrightarrow{AB}$ eşitliğini sağlayan P noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) y=x−4 B) y=x+2 C) y=x+3
D) y=x+4 E) y=2x+8

22.



Analitik düzlemde, ABC üçgeninde $\overrightarrow{AB}=(-1,3)$ ve $\overrightarrow{BC}=(6,2)$ dir.

Buna göre, ABC üçgensel bölgesinin alanı kaç br² dir?

A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

23. Analitik düzlemde,

$x=4\cos\theta$

$y=3\sin\theta$

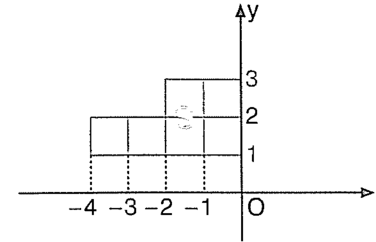
parametrik denklemleri ile verilen merkezil elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9x^2+16y^2=100$ B) $9x^2+16y^2=144$
C) $9x^2+16y^2=156$ D) $16x^2+2y^2=144$
E) $16x^2+9y^2=156$

24. **Analitik düzlemde, y=−2 doğrusunun 2x+y=2 doğrusuna göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 2x−y=0 B) 2x−y=6 C) x−2y=2
D) −2x+y=2 E) 4x−3y=14

25.

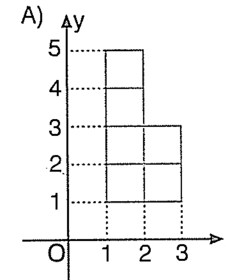


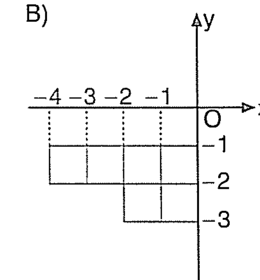
Yukarıda grafiği çizilen S kümesi (x,y) sıralı ikililerden oluşmaktadır.

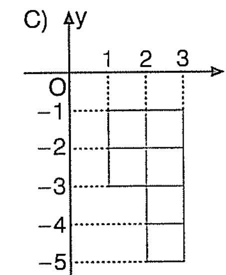
Buna göre,

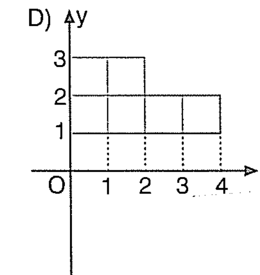
$T=\{(x,y)\in R^2, (-x,y)\in S\}$

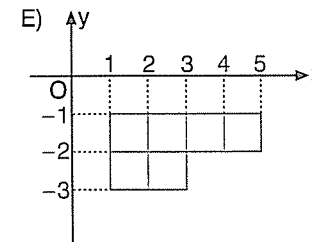
biçiminde tanımlanan kümenin grafiği aşağıakilerden hangisidir?

A)


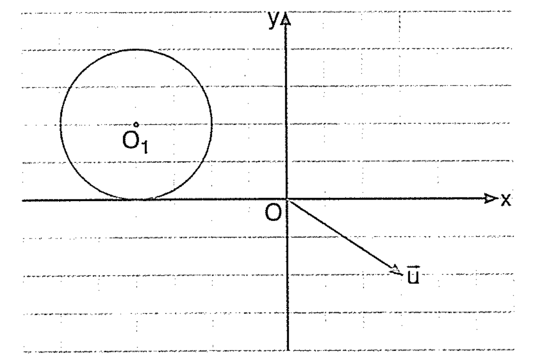
B)


C)


D)


E)


26.

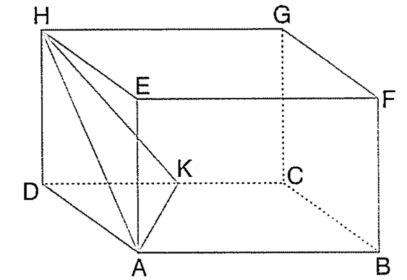


Analitik düzlemde, O_1 merkezli çember $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek O_2 merkezli çemberi elde ediliyor.

Buna göre, O_2 merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x+1)^2+y^2=4$ B) $x^2+(y+1)^2=4$
C) $(x+1)^2+(y+1)^2=4$ D) $(x-3)^2+(y-2)^2=4$
E) $(x+3)^2+(y+2)^2=4$

27.

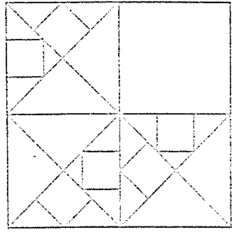


Şekildeki dikdörtgenler prizmasının [DC] ayrıtı üzerinde bir K noktası alınarak (H,ADK) piramidi oluşturuluyor.

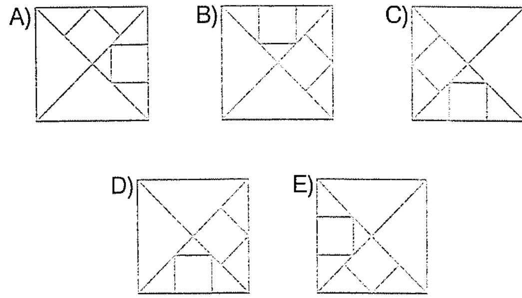
Prizmanın hacmi piramit hacminin 12 katı olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|KC|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 12 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

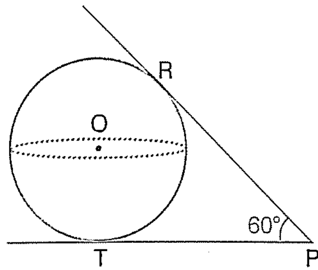
28.



Yukarıdaki fraktal görüntüsü aşağıda verilen şekillerden hangisine ($Y_{K^+}, Y_{K^-}, D_{180°}$) kodu ile verilen dönüşüm uygulamasıyla elde edilir?



29.



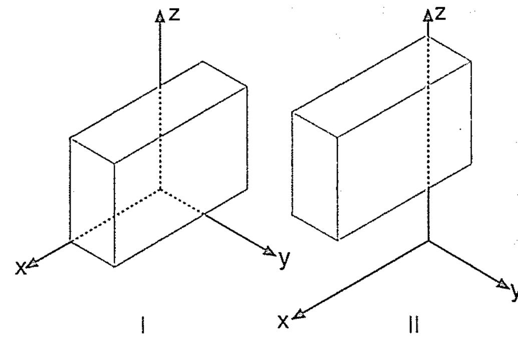
[PT, T noktasında, [PR ise R noktasında O merkezli küreye teğettir.

m($\widehat{TPR}$)=60° ve kürenin hacmi 36π br³ dir.

Buna göre, P noktası ile kürenin merkezi arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

30.



Analitik uzayda, I. şekil $\vec{u}$ vektörüne göre ötelenerek II. şekil çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{u}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,0,0) B) (0,0,1) C) (1,1,0) D) (1,0,1) E) (1,0,2)

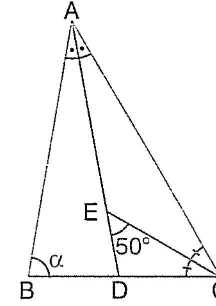
bry — Geometri Denemeleri — bry

Deneme 15					
1	C	11	B	21	D
2	B	12	D	22	C
3	B	13	A	23	B
4	A	14	D	24	E
5	E	15	D	25	D
6	C	16	E	26	A
7	C	17	A	27	E
8	B	18	E	28	D
9	B	19	C	29	C
10	A	20	C	30	E

Geometri Denemeleri

16. Deneme

1.

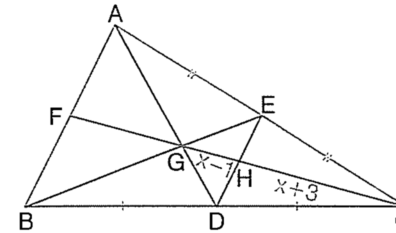


ABC üçgeninde, [AD] ve [CE] açıortay, m($\widehat{DEC}$)=50° ve m($\widehat{ABC}$)=α dır.

Yukarıda verilenlere göre, α kaç derecedir?

A) 60 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

2.

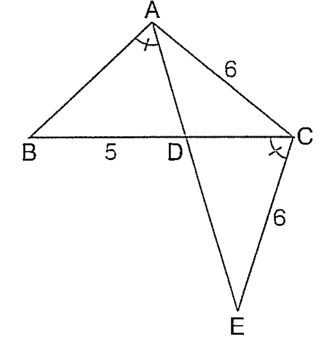


ABC üçgeninde, [AD] ve [BE] kenarortaydır. [CF]∩[AD]={G}, |GH|=(x−1) cm, |HC|=(x+3) cm dir.

Yukarıda verilenlere göre, |GF| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.

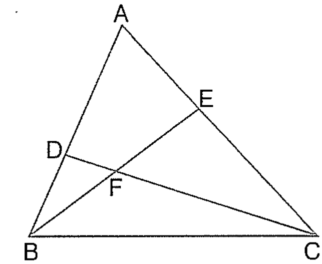


ABC ve AEC üçgen m($\widehat{BAE}$)=m($\widehat{BCE}$), |AC|=|CE|=6 cm, |BD|=5 cm dir.

Buna göre, |AD|.|DE| çarpımı kaç cm² dir?

A) 15 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

4.



ABC üçgeninde, [BE]∩[CD]={F}, 2|EC|=3|AE| ve |FC|=4|DF| dir.

Buna göre, $\frac{|AD|}{|DB|}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{7}{4}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

5.

ABCD kare, $[EK] \perp [BC]$, $|AE|=|ED|=|EK|$, Çevre(ABCD)=32 cm dir.

Buna göre, Alan(AED) kaç cm² dir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

6.

ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi 40 cm, $m(\widehat{DCE})=45°$, $|AE|=8$ cm dir.

Buna göre, Alan (ABCD) kaç cm² dir?

A) 50 B) 60 C) 64 D) 72 E) 80

7.

ABCD dikdörtgen, $|AF|=3$ cm, $|EC|=2$ cm, ABCD dikdörtgen içine çizilen AFED ve BCEF yamuksal bölgeleri arasında $\frac{\text{Alan(AFED)}}{\text{Alan(BCEF)}}=\frac{6}{5}$ oranı vardır.

Buna göre, |DE|=x kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

8.

Kenar uzunlukları 6 cm ve 8 cm olan karton biçimindeki ABCD dikdörtgeni [AD] ve [BC] kenarları [AC] köşegeni üzerine gelecek şekilde katlanıyor.

Katlama sonunda B noktası B′ noktasına ve D noktası D′ noktasına karşılık geldiğine göre, B′ ile D′ noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

9.

Yukarıdaki ABCD yamuğunda,

[AB] // [DC] ve |AD| = |BC| dir.

ABCD yamuğunun içine tüm kenarlarına teğet olacak şekilde bir çember çiziliyor.

I. [AB] ve [DC] nin orta dikmesi çemberin merkezinden geçer.

II. [AD] ve [BC] nin orta dikmesi çemberin merkezinden geçer.

III. A, B, C ve D noktalarından bir ve yalnız bir çember geçer.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri daima doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

10.

ABCD dikdörtgen, [AC] ve [BD] köşegen, $[AE] \perp [EC]$, $|CD|=16$ cm ve Alan(ABCD)=192 cm² dir.

Buna göre, |KE| kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

11.

ABCD düzgün beşgeninde K, L, M bulundukları kenarların orta noktalarıdır.

Buna göre, $m(\widehat{KLM})=\theta$ kaç derecedir?

A) 60 B) 65 C) 72 D) 78 E) 84

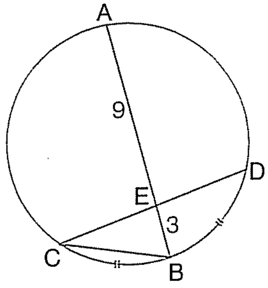
12.

AB, O merkezli çembere C noktasında teğettir. [DC] // [OE], $m(\widehat{ACD})=2.m(\widehat{CDE})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{DCB})$ kaç derecedir?

A) 105 B) 120 C) 135 D) 150 E) 175

13.

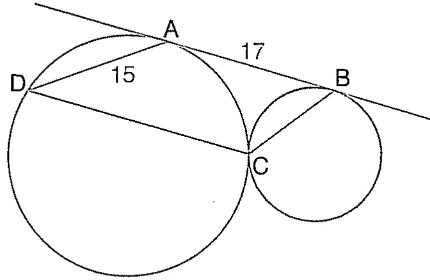


Şekildeki çemberde, [AB] ve [CD] kiriş, m($\widehat{CB}$)=m($\widehat{BD}$), |AE|=9 cm ve |EB|=3 cm dir.

Buna göre, |CB| kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

14.



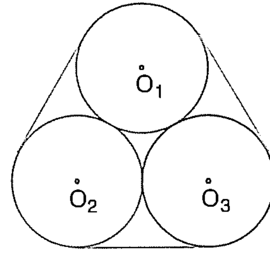
AB doğrusu C noktasında dıştan teğet olan çemberlere A ve B noktalarında teğettir.

AB // [DC], |AB|=17 cm, |AD|=15 cm dir.

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

15.

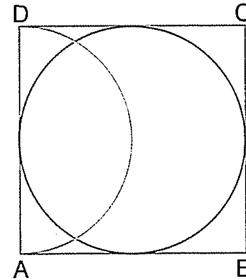


O_1, O_2 ve O_3 merkezli yarıçapı 1 cm olan eş çemberler ikişer ikişer birbirine teğettir.

Buna göre, bu çemberleri saran en kısa ipin uzunluğu kaç cm dir?

A) $6+3\pi$ B) $3+2\pi$ C) $6+\pi$ D) $5+2\pi$ E) $6+2\pi$

16.

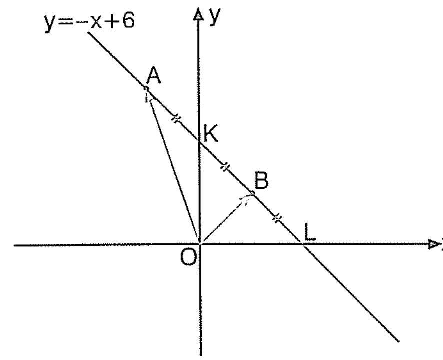


Kenar uzunluğu 12 cm olan ABCD karesi içine kareye içten teğet olan çember ve AD çaplı yarım çember çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $6\pi-6\sqrt{3}$ B) $9\pi-6\sqrt{3}$ C) $12\pi-6\sqrt{3}$ D) $12\pi-9\sqrt{3}$ E) $24\pi-18\sqrt{3}$

17.



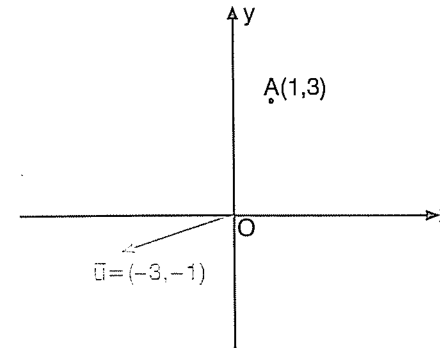
Analitik düzlemde eksenleri K ve L noktalarında kesen y=−x+6 doğrusunun grafiği çizilmiştir.

|AK|=|KB|=|BL| olacak şekilde $\overrightarrow{OA}=\vec{A}$ ve $\overrightarrow{OB}=\vec{B}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $\vec{A}-\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) (−6,6) B) (6,−6) C) (6,−9) D) (−9,9) E) (9,−9)

18.

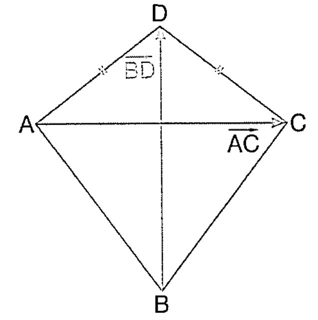


Analitik düzlemde, $\vec{u}=(-3,-1)$ vektörü ve A(1,3) noktası çizilmiştir.

Buna göre, A noktasından geçen ve $\vec{u}$ vektörüne dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y=-\frac{1}{3}x+\frac{10}{3}$ B) $y=\frac{1}{3}x+\frac{8}{3}$ C) $y=3x+3$ D) $y=-3x+6$ E) $y=-3x+9$

19.



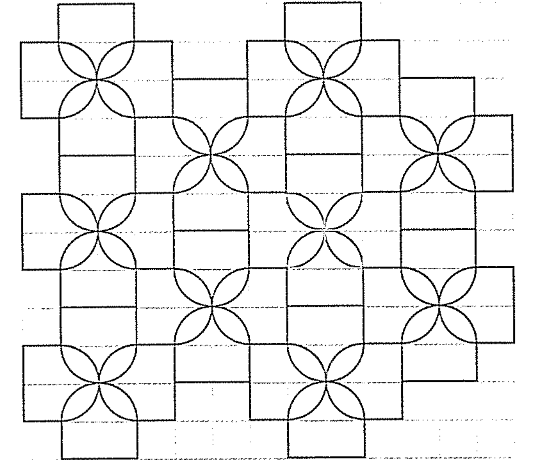
Analitik düzlemde çizilen ABCD deltoidinde |AD|=|DC| dir.

$\overrightarrow{AC}=(3,3)$ ve $\overrightarrow{BD}=(a,6)$

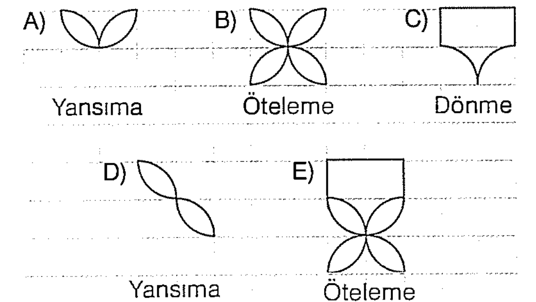
olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç br² dir?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 30

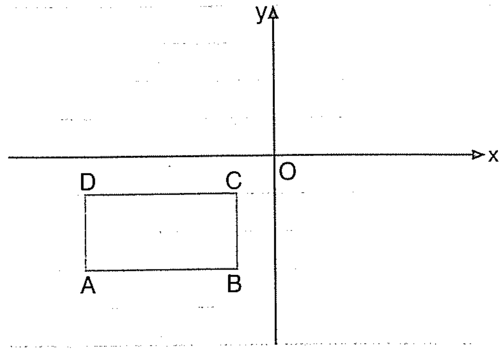
20.



Kareli birim kâğıt üzerine yapılan yukarıdaki süslemede kullanılan motif ve motife uygulanan dönüşüm aşağıdakilerden hangisidir?



21.

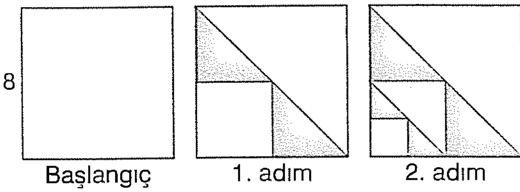


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıt üzerine çizilen ABCD dikdörtgeni orijin etrafında pozitif yönde 75° döndürüldükten sonra 105° döndürülerek A'B'C'D' dikdörtgeni elde ediliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A'B'C'D' dikdörtgeninin köşe noktalarından biri değildir?

A) (1,1) B) (1,3) C) (5,3) D) (5,2) E) (5,1)

22.

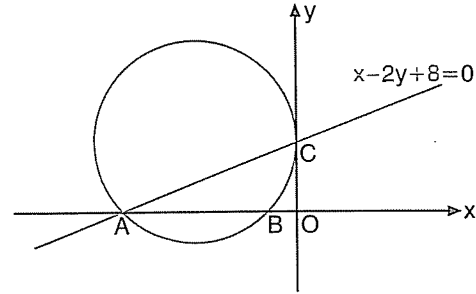


Başlangıç adımında verilen bir kenarı 8 br olan kare köşegeni boyunca iki eş üçgene ayrılarak alttaki üçgene şekildeki gibi kare çizilerek 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki adımlarda küçük karelere aynı işlem uygulanarak fraktal elde edilmiştir.

Buna göre, 3. adımdaki kırmızı boyalı üçgenlerin alanları toplamı kaç br² dir?

A) 15 B) 16 C) 18 D) 21 E) 24

23.



Analitik düzlemde, C noktasında y eksenine teğet olan çember ve AC doğrusunun grafiği çizilmiştir.

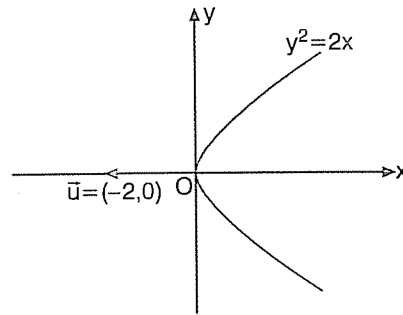
AC doğrusunun denklemi $x-2y+8=0$ olduğuna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x+4)^2+(y-4)^2=16$ B) $(x+5)^2+(y-5)^2=25$

C) $(x+5)^2+(y-4)^2=16$ D) $(x+5)^2+(y-4)^2=25$

E) $(x-6)^2+(y-4)^2=16$

24.



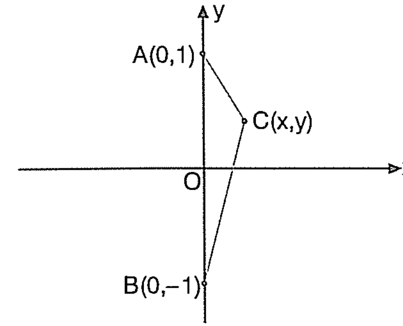
Yukarıda grafiği çizilen $y^2=2x$ parabolü $\vec{u}=(-2,0)$ vektörüne göre ötelendiğinde, parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisi olur?

A) $y^2=-2x-4$ B) $y^2=-2x+4$ C) $y^2=-2x+4$

D) $y^2=2x+4$ E) $y^2=2x-4$

GEOMETRİ
Deneme 16

25.



Analitik düzlemde çizilen ABC üçgeninde A(0,1), B(0,−1) ve $|BC|=2|AC|$ dir.

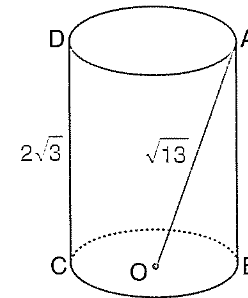
Buna göre, C(x,y) noktasının koordinatları aşağıdaki denklemlerden hangisini sağlar?

A) $x^2+y^2-2x-4=0$ B) $3x^2+3y^2-10y+3=0$

C) $3x^2+3y^2-5y-1=0$ D) $2x^2+2y^2-5y+1=0$

E) $2x^2+2y^2-10y+3=0$

26.



O noktası, şekildeki dik dairesel silindirin taban merkezidir.

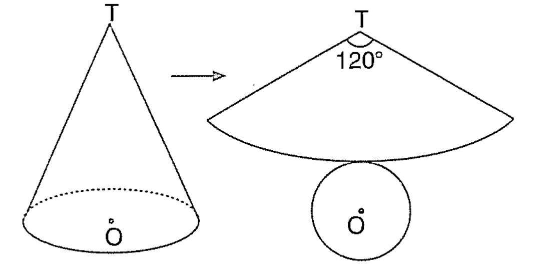
$|AO|=\sqrt{13}$ cm

$|CD|=2\sqrt{3}$ cm

olduğuna göre, silindirin yanal yüzeyinin alanı kaç π cm² dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) 8 C) $8\sqrt{2}$ D) $8\sqrt{3}$ E) 16

27.



Yukarıda taban dairesinin merkezi O noktası ve tepe noktası T olan dik dairesel koninin açılımı verilmiştir.

Buna göre, koninin taban yarıçapının uzunluğu, yan yüz ayrıt uzunluğunun kaç katıdır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3

28. Analitik uzayda,

$E_1: x+y-z=1$

$E_2: 2x+2y-2z=3$

düzlem denklemleri veriliyor.

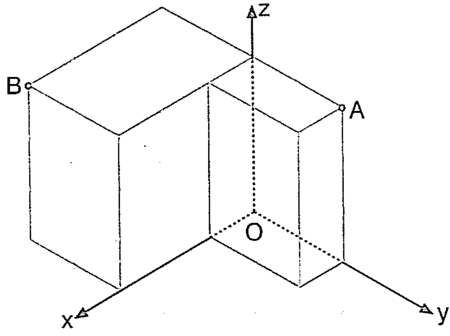
Buna göre, E_1 düzleminin E_2 düzlemine göre simetriği olan düzlem denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x+y-z=2$ B) $x+y-z=5$

C) $2x+2y-2z=5$ D) $2x+2y-2z=7$

E) $2x+2y-2z=9$

29.



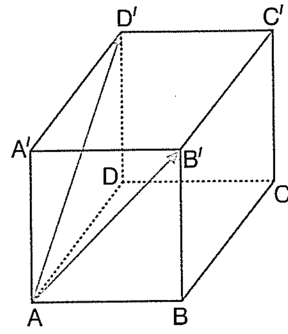
Analitik uzayda, izometrik birim kâğıda iki dikdörtgenler prizması çizilmiştir.

Dikdörtgenler prizmalarının köşe noktaları A ve B olmak üzere $\overrightarrow{OA}=\vec{u}$ ve $\overrightarrow{OB}=\vec{v}$ vektörü olarak tanımlanıyor.

Buna göre, $(\vec{u}+\vec{v})\times\vec{v}$ vektörel dış çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) (9,4,3) B) (9,−8,−11) C) (4,−8,5) D) (9,8,10) E) (12,9,−6)

30.



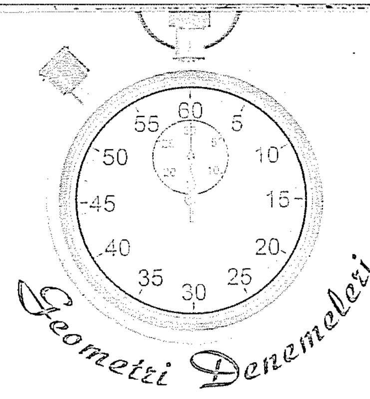
Yukarıdaki birim küpte $\overrightarrow{AD'}$ ve $\overrightarrow{AB'}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $\langle\overrightarrow{AD'},\overrightarrow{AB'}\rangle$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

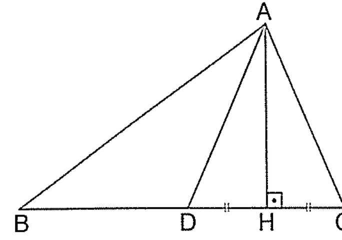
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 16					
1	D	11	C	21	D
2	C	12	C	22	D
3	B	13	C	23	D
4	B	14	D	24	D
5	A	15	E	25	B
6	E	16	E	26	A
7	D	17	A	27	A
8	C	18	D	28	A
9	C	19	C	29	E
10	D	20	C	30	D



17. Deneme

1.

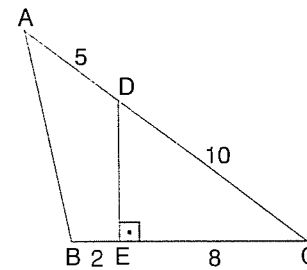


ABC ve ADC üçgen, [AH]⊥[BC], |DH|=|HC| ve $m(\widehat{BAD})+m(\widehat{HAC})=50°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 B) 55

2.

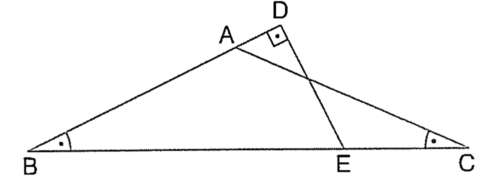


ABC üçgen, [DE]⊥[BC], |AD|=5 cm, |DC|=10 cm, |BE|=2 cm, |EC|=8 cm dir.

Buna göre, Alan(ABED) kaç cm² dir?

A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

3.

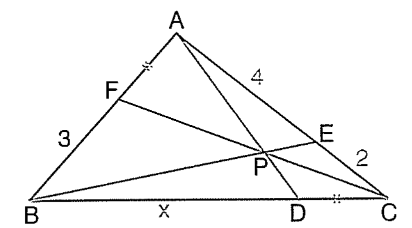


ABC üçgen, [BD]⊥[ED], |BE|=2|EC|, $m(\widehat{ABC})=m(\widehat{ACB})$, |AC|=12 cm, |DE|=9 cm dir.

Buna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?

A) 48 B) 54 C) 64 D) 72 E) 81

4.

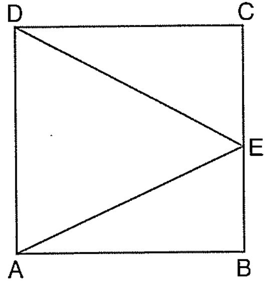


ABC üçgen, [AD]∩[BE]∩[CF]={P}, |AF|=|DC|, |FB|=3 cm, |CE|=2 cm ve |AE|=4 cm dir.

Yukarıda verilenlere göre, |BD|=x kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

5.

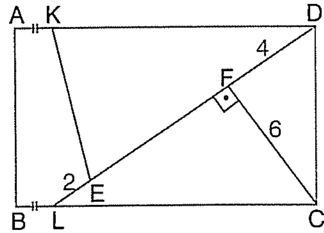


ABCD kare, AED üçgen, Çevre(ABCD)=24 cm dir.

Buna göre, Alan(ABE)+Alan(DEC) kaç cm² dir?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 36

6.



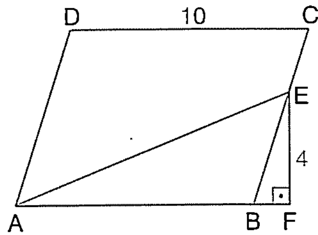
ABCD dikdörtgen, [CF] ⊥ [DL], |AK|=|BL|,

|EL|=2 cm, |DF|=4 cm, |CF|=6 cm dir.

Buna göre, |EK| kaç cm dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{11}$ D) $\sqrt{42}$ E) $2\sqrt{10}$

7.



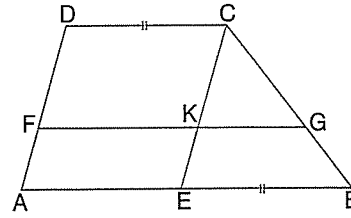
ABCD paralelkenar, [EF] ⊥ [AF], |BE|=2|EC|

|DC|=10 cm, |EF|=4 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 48 B) 60 C) 72 D) 84 E) 96

8.



ABCD yamuk, AECD paralelkenar,

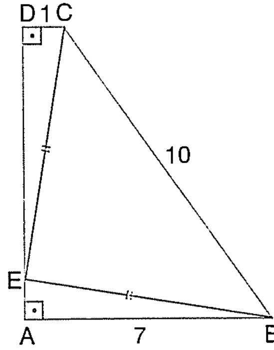
[AB] // [FG] // [DC], |DF|=2|AF|, |DC|=|BE|

ve Alan(CKG)=4 cm² dir.

Buna göre, Alan(AEKF) kaç cm² dir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

9.



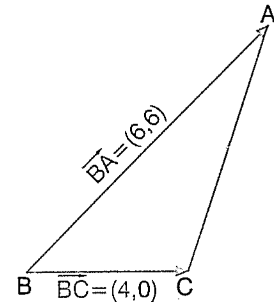
ABCD yamuk, [AD] ⊥ [AB], [AD] ⊥ [DC], |EC|=|EB|,

|CD|=1 cm, |AB|=7 cm, |BC|=10 cm dir.

Buna göre, Alan(BEC) kaç cm² dir?

A) 20 B) 25 C) 28 D) 30 E) 32

10.

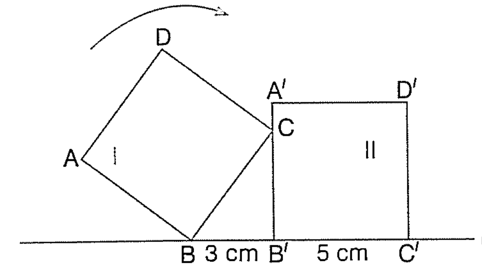


Analitik düzlemde, yukarıda çizilen ABC üçgeninde $\overrightarrow{BC}=(4,0)$ ve $\overrightarrow{BA}=(6,6)$ dır.

Buna göre, Alan(ABC) kaç br² dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

11.

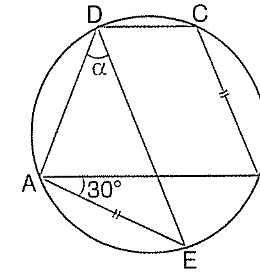


Düzlemde, I. durumdaki ABCD karesi B köşesi etrafında saat ibresi yönünde döndürülüyor. Döndürülen ABCD karesi d doğrusu üzerinde 3 cm ötelenerek II. durumdaki A'B'C'D' karesi elde ediliyor.

Karenin kenar uzunluğu 5 cm olduğuna göre, D ile C' noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç cm dir?

A) 7 B) $6\sqrt{2}$ C) 8 D) $\sqrt{130}$ E) $7\sqrt{2}$

12.



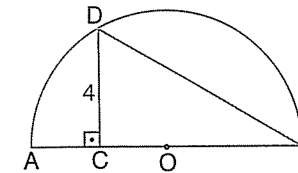
Yukarıdaki çemberde, [AB] // [DC], [DE] // [BC],

|BC|=|AE| ve $m(\widehat{BAE})=30°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ADE})=\alpha$ kaç derecedir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

13.



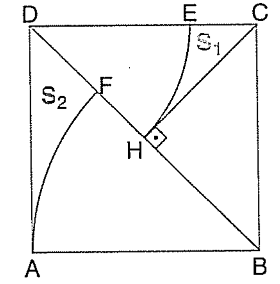
O yarım çemberin merkezi, [DC] ⊥ [AB],

|DC|=4 cm, |AB|=10 cm ve C ∈ [AO] dir.

Buna göre, Alan(BCD) kaç cm² dir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

14.

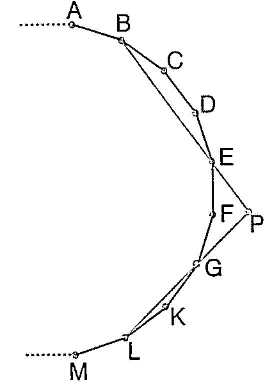


ABCD karesinin içine B ve D merkezli daire dilimleri çizilmiştir. [CH] ⊥ [BD], S_1 ve S_2 bulundukları bölgelerin alanlarıdır.

Buna göre, $\frac{S_1}{S_2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ E) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

15.



ABCDEFGKLM... düzgün yirmigen olduğuna göre, $m(\widehat{BPL})$ kaç derecedir?

A) 72 B) 75 C) 81 D) 99 E) 135

16. **Analitik düzlemde, $\vec{A}=(8,-4)$ vektörüne dik olan doğrulardan birinin denklemi aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) $y=-\frac{1}{2}x$ B) $y=-2x+12$ C) $y=2x+7$ D) $y=3x$ E) $y=-x+4$

17. Analitik düzlemde, A(2,5) ve B(5,–1) noktaları veriliyor.

$\dfrac{\|\overrightarrow{AP}\|}{\|\overrightarrow{BP}\|}=\dfrac{5}{2}$ olacak şekilde [AB] doğru parçasını dıştan bölen P noktasına göre,

I. $\overrightarrow{AP}=(5,-10)$

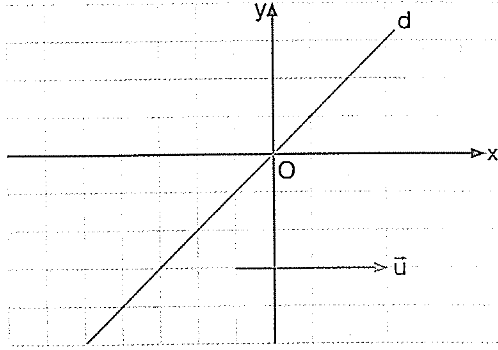
II. $\overrightarrow{BP}=(2,3)$

III. P(a,b) ise a+b=2

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

18.



Analitik düzlemde kareli birim kâğıt üzerine çizilen $\vec{u}$ vektörünün d doğrusu üzerindeki dik izdüşüm vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (0,2) B) (0,4) C) (2,0) D) (2,2) E) (2,4)

19. Analitik uzayda,

d_1 doğrusunun sıfırdan farklı doğrultu vektörü $\vec{u}$

d_2 doğrusunun sıfırdan farklı doğrultu vektörü $\vec{v}$

olmak üzere

I. $k\neq0$ ve $\vec{u}=k.\vec{v}$ ise d_1 ve d_2 paraleldir.

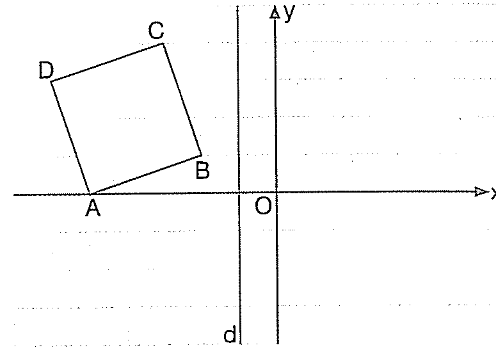
II. $<\vec{u},\vec{v}>=0$ ise d_1 ile d_2 dik durumludur.

III. $<-\vec{u},\vec{v}>=0$ ise d_1 ile d_2 dik durumludur.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

20.

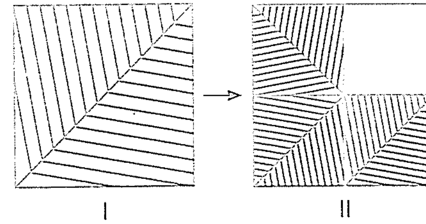


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıt üzerine çizilen ABCD karesi d doğrusuna göre yansıtıldıktan sonra orijin etrafında pozitif yönde 270° döndürülerek A′B′C′D′ karesi elde ediliyor.

Buna göre, A′C′ ve B′D′ doğrularının kesim noktasının koordinatı aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,0) B) (2,2) C) (–2,2) D) (2,–2) E) (0,–2)

21.



Yukarıda verilen I numaralı şekle dönüşümler uygulanarak II numaralı şekil elde ediliyor.

Buna göre, uygulanan dönüşüm kodu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(D_{90°}, Y_{K^-}, K)$ B) $(Y_{K^-}, K, D_{90°})$ C) $(D_{180°}, Y_{K^+}, K_{K^-})$ D) (Y_D, Y_Y, K) E) $(Y_D, D_{90°}, K)$

22. Analitik uzayda,

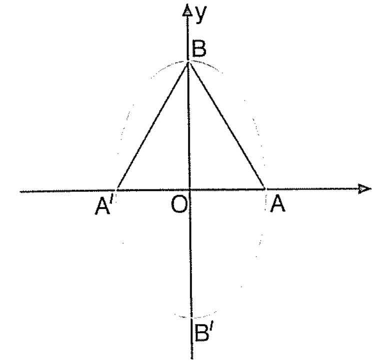
$x^2+y^2-x+y=0$

$x^2+y^2+x-y=0$

çemberlerinin birbirine teğet olduğu nokta aşağıdakilerden hangisidir?

A) (–2,–2) B) (–1,–1) C) (0,0) D) (1,1) E) (1,0)

23.

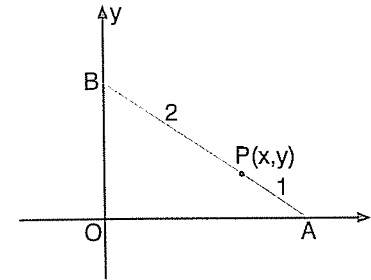


Analitik düzlemde ABA′ eşkenar üçgenin köşeleri elips üzerinde ve Alan(ABA′)=$9\sqrt{3}$ br² dir.

Buna göre, elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2+3y^2=27$ B) $x^2+2y^2=36$ C) $2x^2+y^2=36$ D) $3x^2+y^2=27$ E) $3x^2+y^2=36$

24.



Analitik düzlemde, A noktası x ve B noktası y ekseni üzerinde olmak üzere, |PA|=1 br ve |PB|=2 br dir.

Buna göre, P noktalarının geometrik yeri aşağıdaki denklemlerden hangisini sağlar?

A) $x^2+2y^2=2$ B) $x^2+4y^2=4$ C) $2x^2+y^2=4$ D) $2x^2-y^2=4$ E) $4y^2-x^2=4$

25. Analitik uzayda,

$\vec{A}=(1,-1,2)$

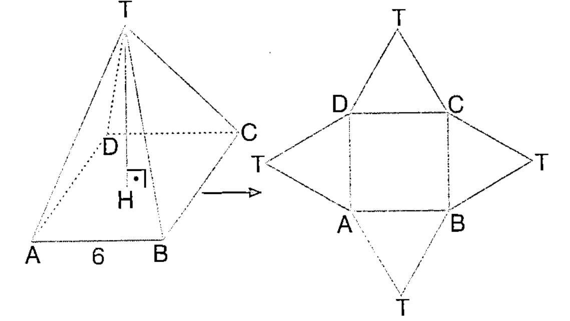
$\vec{B}=(1,0,-1)$

$\vec{C}=(-1,1,2)$

olduğuna göre, $<\overrightarrow{BC}+\overrightarrow{AB},\overrightarrow{BC}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

26.

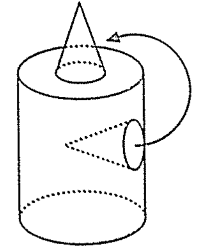


Yukarıda tabanı ABCD karesi, tepe noktası T olan dik kare piramitte, |AB|=6 cm ve |TH|=$\sqrt{7}$ cm dir.

Buna göre, piramidin açılımının çevre uzunluğu kaç cm dir?

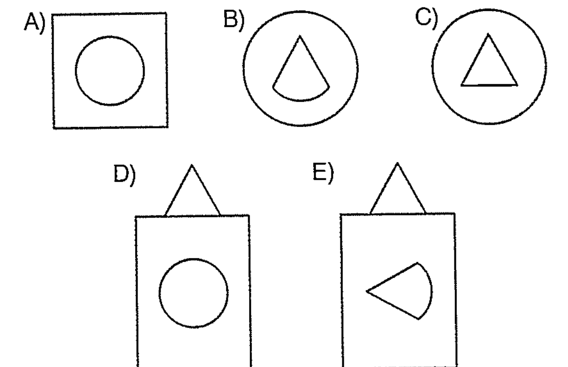
A) 26 B) 32 C) 40 D) 48 E) 56

27.



Şekildeki tahtadan oluşan dik dairesel silindirin yan yüzünden çıkarılan dik dairesel koni silindirin üst tabanına yerleştirilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi şeklin herhangi bir yönden görünümüdür?



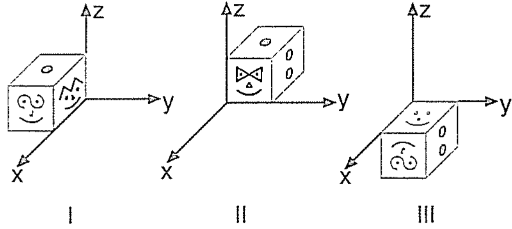
28. Analitik uzayda, aşağıdaki noktalardan hangisi

$x^2+y^2+z^2=20$

küresinin üzerindedir?

A) (1,2,2) B) (−2,−4,2) C) (0,4,4)
D) (−2,−2,2) E) (−4,0,2)

29.



Analitik uzayda, I. şekilde xoy düzleminde verilen küpe dönme dönüşümü uygulanarak II. şekildeki küp ve II. şekilde verilen küpe dönme dönüşümü uygulanarak III. şekildeki küp çizilmiştir.

Buna göre, uygulanan dönme dönüşümleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) Önce z sonra y ekseni etrafında pozitif yönde 90° ar derecelik dönme

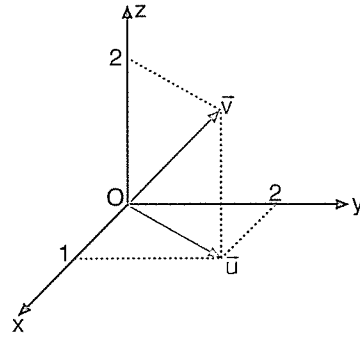
B) Önce y sonra z ekseni etrafında pozitif yönde 90° ar derecelik dönme

C) Önce x sonra y ekseni etrafında pozitif yönde 180° er derecelik dönme

D) Önce z sonra y ekseni etrafında pozitif yönde 180° er derecelik dönme

E) Önce z sonra x ekseni etrafında pozitif yönde 180° er derecelik dönme

30.



Analitik uzayda, yukarıdaki şekilde koordinatları gösterilen $\vec{u}$ ile $\vec{v}$ vektörleri arasındaki açı θ olduğuna göre, sinθ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{5}$

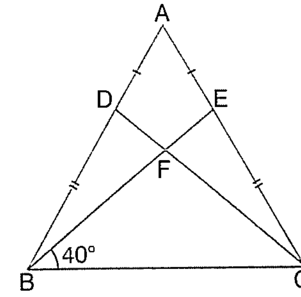
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 17					
1	B	11	D	21	A
2	A	12	D	22	C
3	E	13	D	23	D
4	D	14	C	24	B
5	B	15	D	25	D
6	E	16	C	26	C
7	B	17	C	27	D
8	B	18	D	28	E
9	B	19	E	29	D
10	D	20	D	30	B

Geometri Denemeleri

18. Deneme

1.

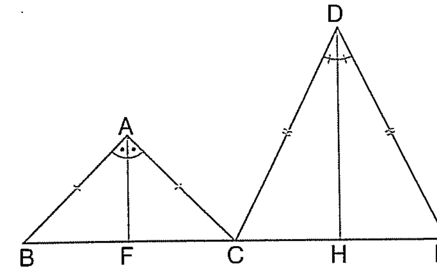


ABC üçgeninde, C, F, D doğrusal, |AD|=|AE|, |DB|=|EC| ve $m(\widehat{EBC})=40°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BFC})$ kaç derecedir?

A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 140

2.

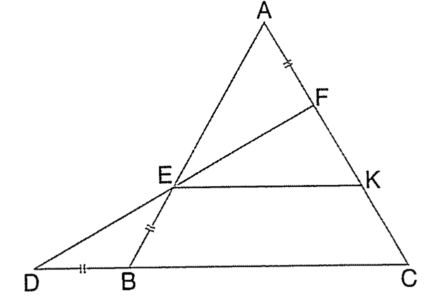


ABC ve DCE ikizkiner üçgen, [AF] ve [DH] açıortay, |AB|=|AC|, |DC|=|DE| ve |BE|=20 cm dir.

B, C ve E noktaları doğrusal olduğuna göre, |FH| kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

3.

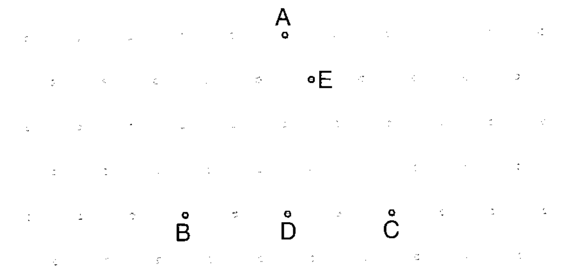


ABC eşkenar üçgen, FDC üçgen, [EK] // [DC], |AF|=|EB|=|DB|, $Alan(\widehat{DBE})=\sqrt{3}$ cm² dir.

Buna göre, |EK| kaç cm dir?

A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{2}$

4.

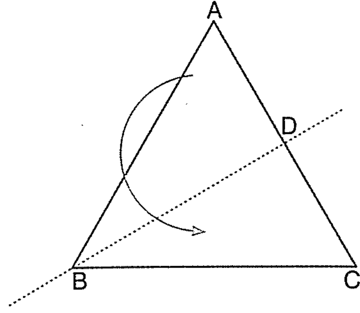


İzometrik birim kâğıt üzerinde beş nokta verilmiştir.

Buna göre, aşağıda köşe noktaları verilen üçgenlerden hangisi geniş açılı bir üçgendir?

A) A, B, C B) A, D, C C) E, D, C
D) C, B, E E) E, B, D

5.



ABC üçgeni şeklindeki karton katlama çizgisi boyunca katlandığında A köşesi C köşesi ile çakışmaktadır.

I. Yükseklik

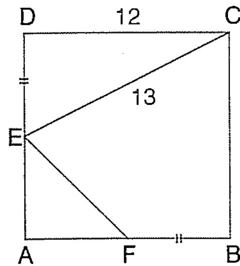
II. Açıortay

III. Kenarortay

B köşesinden geçen [BD] doğru parçası, ABC üçgeninin yukarıda verilen elemanlarından hangisi ya da hangileri olarak ifade edilir?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

6.

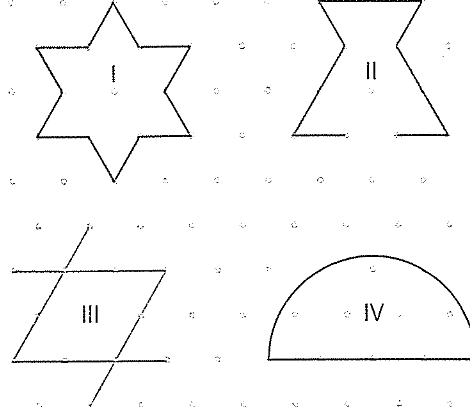


ABCD kare, $|DE|=|BF|$, $|EC|=13$ cm, $|DC|=12$ cm dir.

Buna göre, |EF| kaç cm dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $7\sqrt{2}$ E) 10

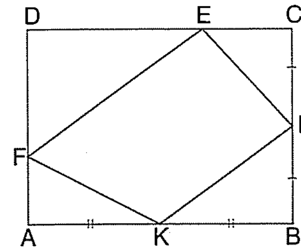
7.



İzometrik birim kâğıt üzerine çizilen yukarıdaki şekillerden hangisi ya da hangileri çokgendir?

A) Yalnız I B) Yalnız IV C) I ve II D) III ve IV E) I, III ve IV

8.

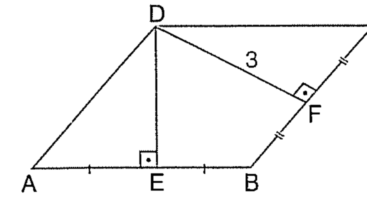


ABCD dikdörtgeninde, $|CL|=|LB|$, $|AK|=|KB|$, $|DE|=2|EC|$, $|DF|=2|FA|$ ve FKLE dörtgensel bölgesinin alanı 70 cm² dir.

Buna göre, ABCD dikdörtgensel bölgesinin alanı kaç cm² dir?

A) 96 B) 112 C) 128 D) 136 E) 144

9.



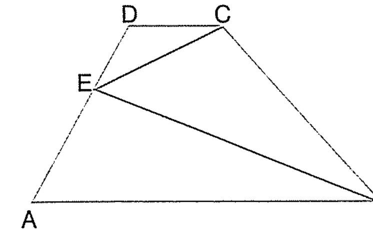
ABCD paralelkenar, $[DE]\perp[AB]$, $[DF]\perp[BC]$

$|AE|=|EB|$, $|BF|=|FC|$, $|DF|=3$ cm dir.

Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

A) $4\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) 24 E) 36

10.

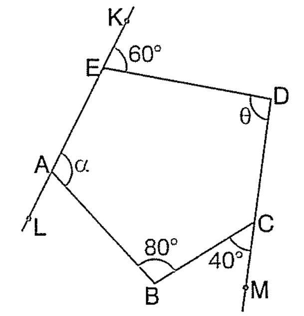


ABCD yamuk, $[AB]//[DC]$, $|AE|=2|ED|$, ve $5|DC|=2|AB|$ dir.

Buna göre, $\frac{Alan(EBC)}{Alan(AEB)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{9}{10}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{4}{15}$

11.

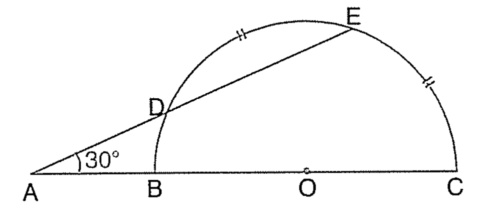


ABCDE beşgen, L, A, K doğrusal, $m(\widehat{KED})=60°$, $m(\widehat{ABC})=80°$, $m(\widehat{BCM})=40°$, $m(\widehat{EDM})=\theta$ ve $m(\widehat{BAK})=\alpha$ dır.

Buna göre, $\alpha+\theta$ toplamı kaç derecedir?

A) 100 B) 150 C) 200 D) 250 E) 300

12.

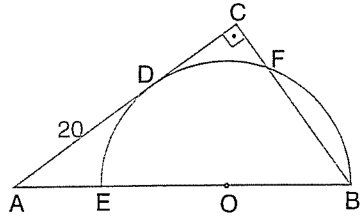


O merkezli yarım çemberde, DE ve EC çember yayları eşittir.

$m(\widehat{EAC})=30°$ olduğuna göre, DB çember yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

13.



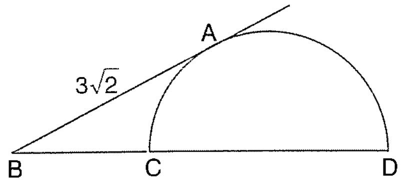
O merkezli yarım çembere [AC] doğru parçası D noktasında teğettir.

[AC] ⊥ [BC], |AD| = 20 cm, |EB| = 30 cm dir.

Buna göre, |CF| kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

14.



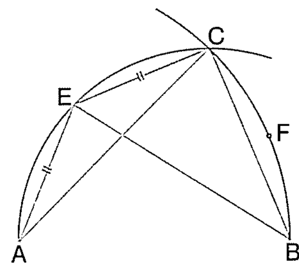
[BA ışını [CD] çaplı yarım çembere A noktasında teğettir.

$|BD| = 3|BC|$, $|AB| = 3\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, taralı bölenin alanı kaç cm² dir?

A) $3\sqrt{2}-\pi$ B) $3\sqrt{3}-\pi$ C) $4\sqrt{3}-2\pi$ D) $4\sqrt{3}-\pi$ E) $6\sqrt{2}-2\pi$

15.



Şekilde A merkezli BFC çember yayı ve B merkezli AEC çember yayı çizilmiştir.

$|EC| = |AE|$, Alan(AEC) $= 4\sqrt{3}$ cm² dir.

Buna göre, |EC| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16. Analitik düzlemde,

d_1 doğrusunun normal vektörü $\vec{N}_1 = (0,2)$

d_2 doğrusunun normal vektörü $\vec{N}_2$

$d_1 // d_2$ ve birbirinden farklı d_1 ile d_2 doğruları için,

I. $d_1: x = -4$

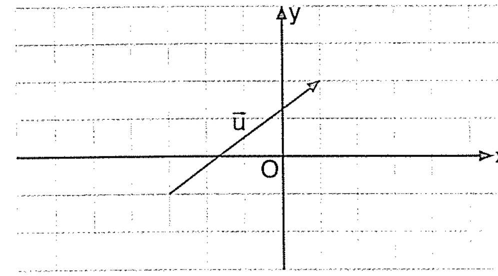
II. $d_2: y = 3$

III. $\vec{N}_2 = (0,1)$

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğru olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III

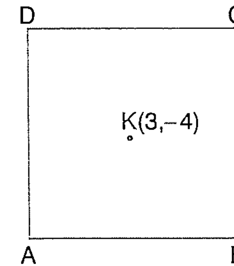
17.



Analitik düzlemde, kareli birim kâğıt üzerine çizilen $\vec{u}$ vektörünün y ekseni üzerindeki dik izdüşüm vektörünün uzunluğu kaç br dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18.

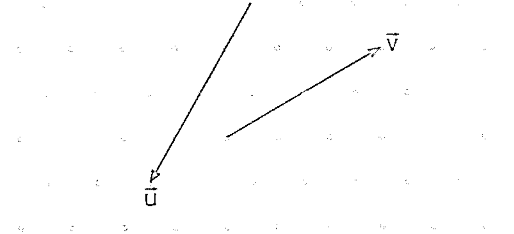


Analitik düzlemde ABCD karesinin köşegenlerinin kesim noktası K(3, –4) tür.

Buna göre, A, B, C, D noktalarının apsis ve ordinatlar toplamı kaçtır?

A) –16 B) –12 C) –8 D) –4 E) –2

19.

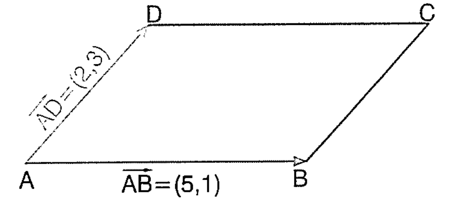


İzometrik birim kâğıda $\vec{u}$ ile $\vec{v}$ vektörleri çizilmiştir.

Buna göre, $<\vec{u},\vec{v}>$ Öklid iç çarpımı kaçtır?

A) –18 B) –12 C) –8 D) –6 E) –4

20.



Analitik düzlemde, ABCD paralelkenarında,

$\vec{AB} = (5,1)$ ve $\vec{AD} = (2,3)$

vektörleri veriliyor.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç br² dir?

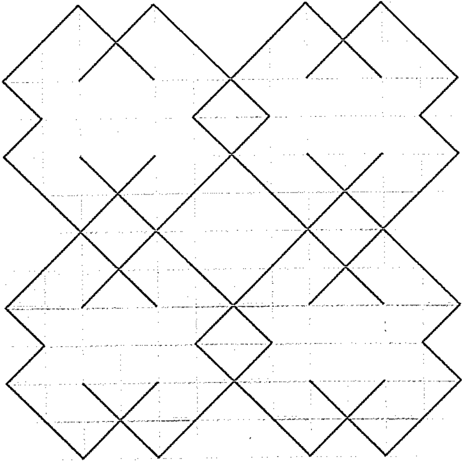
A) $\frac{13}{2}$ B) $\frac{15}{2}$ C) 9 D) $\frac{23}{2}$ E) 13

21. Analitik düzlemde, A(–2,1) ve B(4,–3) noktaları veriliyor.

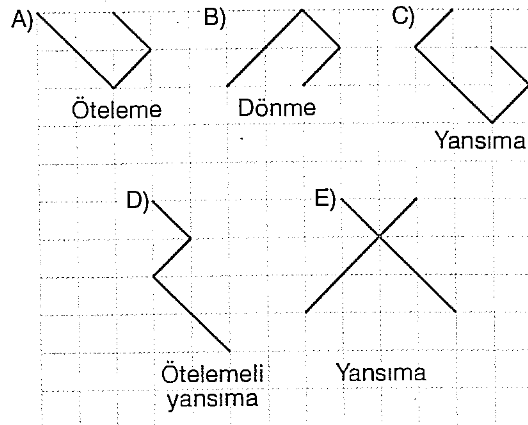
Buna göre, $\overline{PA} \perp \overline{PB}$ eşitliğini sağlayan P noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x+2)^2+(y-1)^2=13$
B) $(x-1)^2+(y+1)^2=13$
C) $(x-3)^2+(y+1)^2=13$
D) $(x+3)^2+(y-1)^2=13$
E) $x^2+y^2=13$

22.



Kareli birim kâğıt üzerine çizilen kaplamada kullanılan motif ve motife uygulanan dönüşüm aşağıdakilerden hangisi olabilir?



23. Analitik düzlemde,

I. $y=x^2$ parabolü ile $y=x$ doğrusu yalnız bir noktada kesişir.

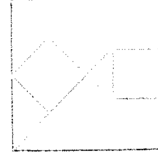
II. $y=-x^2$ parabolü ile $y=-x$ doğrusu iki noktada kesişir.

III. $x=y^2$ parabolü ile $y=x$ doğrusu yalnız bir noktada kesişir.

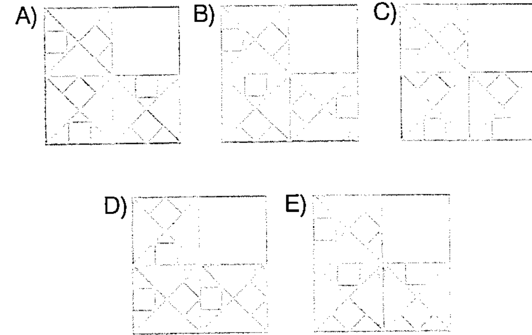
ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve III
E) II ve III

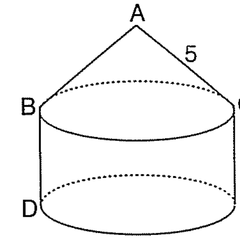
24.



Yukarıdaki şekle $(D_{180°}, D_{90°}, Y_{K^+})$ kodu ile verilen dönüşümün uygulanmasıyla elde edilen fraktalın görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



25.



Merkez açısı 288° olan bir daire diliminin kıvrılmasıyla oluşturulan dik dairesel koninin ana doğrusunun uzunluğu 5 cm dir. Bu dik dairesel koninin tabanı şekildeki gibi bir dik dairesel silindirin tabanı ile çakışıktır.

Silindir ile koninin yüksekliği eşit olduğuna göre, silindirin hacmi kaç π cm³ tür?

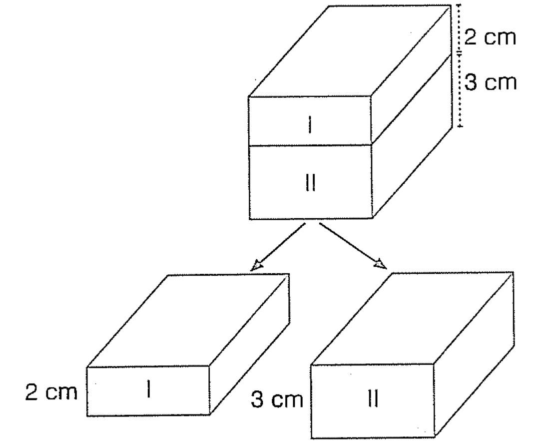
A) 32
B) 48
C) 54
D) 64
E) 72

26. Analitik uzayda ortak bir A(–1,0,1) noktasından geçen E_1 ve E_2 düzlemlerinin normal vektörleri sırasıyla $\vec{N}_1=(2,1,0)$ ve $\vec{N}_2=(1,-1,1)$ dir.

Buna göre, düzlemlerin arakesit doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $x+1=\dfrac{y}{-2}=\dfrac{z-1}{-3}$
B) $x+1=\dfrac{y}{2}=\dfrac{z-1}{3}$
C) $x-1=\dfrac{y}{-2}=\dfrac{z+1}{-3}$
D) $x-1=\dfrac{y}{2}=\dfrac{z-1}{-3}$
E) $x=\dfrac{y-1}{2}=\dfrac{z+1}{3}$

27.

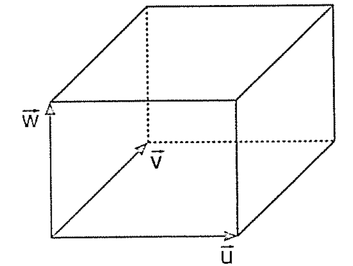


Yukarıdaki küp tabana paralel olacak şekilde kırmızı çizgi boyunca belirtilen yükseklikte kesilerek iki kare dik prizma elde ediliyor.

Buna göre, II numaralı kare dik prizmanın yüzey alanı I numaralı kare dik prizmanın yüzey alanından kaç cm² fazladır?

A) 10
B) 16
C) 20
D) 24
E) 32

28.



Analitik uzayda verilen dikdörtgenler prizmasında,

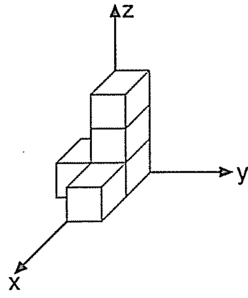
$\|\vec{u}\times\vec{v}\|=16$ br²

$\vec{w}=(2,2,1)$

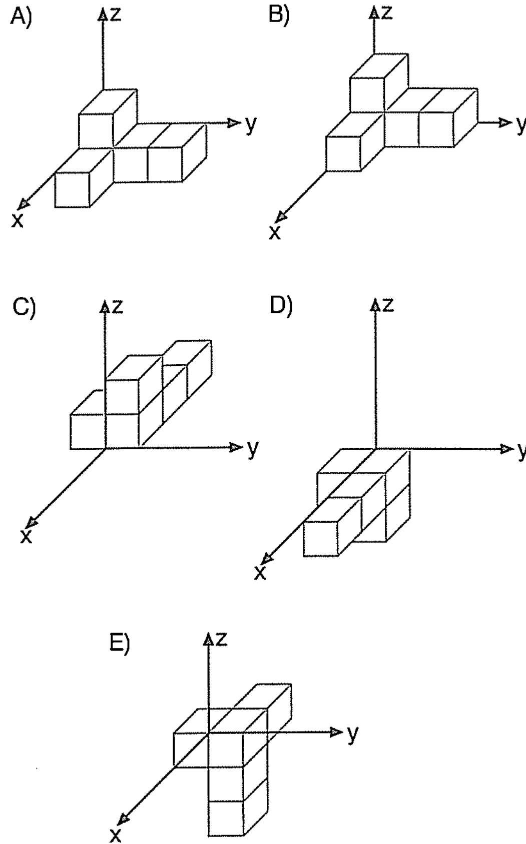
olduğuna göre, prizmanın hacmi kaç br³ tür?

A) 32
B) 36
C) 48
D) 64
E) 72

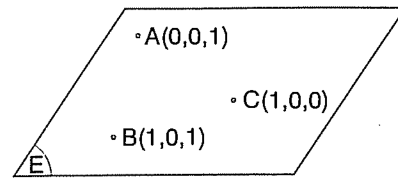
29.



Analitik uzayda, tabanı xoy düzleminde bulunan ve birim küplerden oluşan yapı x ekseni etrafında pozitif yönde 270° döndürüldüğünde aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



30.



Analitik uzayda A, B ve C noktalarından geçen düzlemin normali aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,0,1) B) (0,1,0) C) (0,1,1) D) (1,1,1) E) (0,0,1)

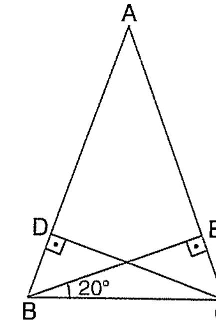
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 18					
1	C	11	C	21	B
2	D	12	A	22	C
3	B	13	B	23	B
4	E	14	B	24	E
5	E	15	C	25	B
6	D	16	D	26	A
7	A	17	C	27	C
8	E	18	D	28	C
9	B	19	B	29	A
10	C	20	E	30	B

Geometri Denemeleri

19. Deneme

1.

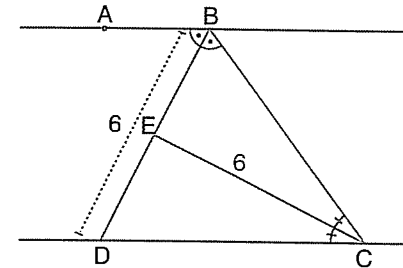


ABC üçgen, [BE]⊥[AC], [CD]⊥[AB], |BE|=|CD|, m($\widehat{EBC}$)=20° dir.

Buna göre, m($\widehat{BAC}$) kaç derecedir?

A) 10 B) 60 C) 50 D) 40 E) 20

2.

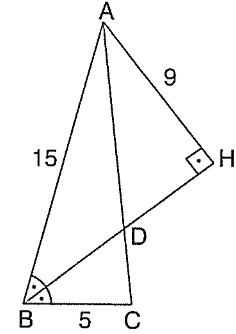


AB//DC, m($\widehat{ABD}$)=m($\widehat{DBC}$), m($\widehat{BCE}$)=m($\widehat{ECD}$), |CE|=|BD|=6 cm dir.

Buna göre, |DC| kaç cm dir?

A) $5\sqrt{2}$ B) 7 C) $4\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{10}$

3.

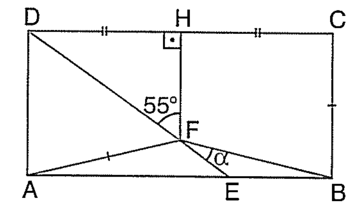


ABC üçgen, [AH]⊥[BH], [BH] açıortay, |AB|=15 cm, |AH|=9 cm, |BC|=5 cm dir.

Buna göre, Alan(ABD) kaç cm² dir?

A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

4.

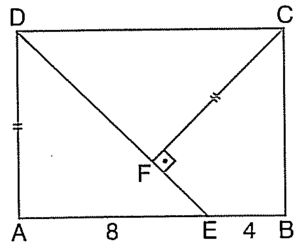


ABCD dikdörtgen, D, F, E doğrusal, [FH]⊥[DC], |DH|=|HC|, |AF|=|BC|, m($\widehat{DFH}$)=55° dir.

Buna göre, m($\widehat{EFB}$)=α kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

5.

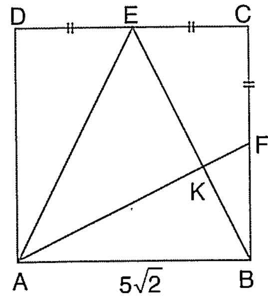


ABCD dikdörtgen, [CF] ⊥ [DE], |AD| = |CF|, |AE| = 8 cm ve |EB| = 4 cm dir.

Buna göre, |DE| kaç cm dir?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

6.

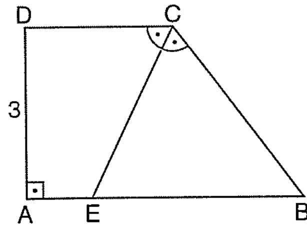


ABCD kare, [AF] ∩ [BE] = {K}, |DE| = |EC| = |CF| ve |AB| = $5\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, Alan(AEK) kaç cm² dir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

7.



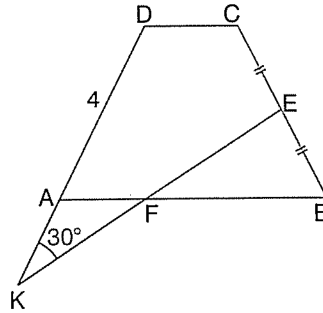
ABCD dik yamuk, [AB]//[DC], [AD] ⊥ [AB]

[CE] açıortay, |DC| − |AE| = 1 cm, |AD| = 3 cm dir.

Buna göre, |EB| kaç cm dir?

A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $\frac{15}{2}$ E) 8

8.

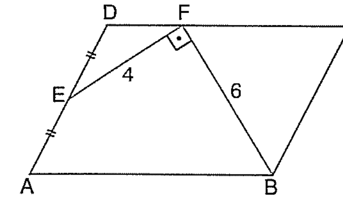


ABCD yamuğunda, [DC] // [AB], m($\widehat{DKE}$) = 30°, |CE| = |EB|, |AD| = 4 cm ve |KE| = 12 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 30

9.

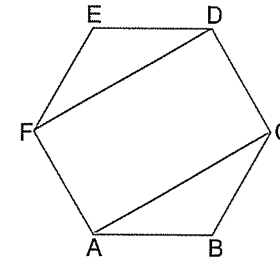


ABCD paralelkenar, [EF] ⊥ [FB], |DE| = |EA|, |FE| = 4 cm, |BF| = 6 cm dir.

Buna göre, Alan(ABFD) kaç cm² dir?

A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

10.

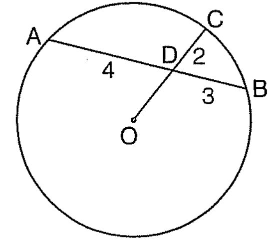


ABCDEF düzgün altıgen, Alan(ACDF) = 10 cm² dir.

Buna göre, Alan(ABCDEF) kaç cm² dir?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

11.

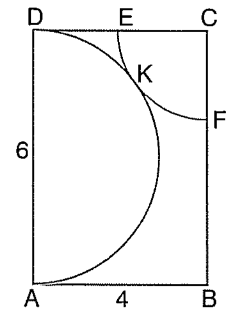


O merkezli çemberde, [AB] ∩ [OC] = {D}, |AD| = 4 cm, |DB| = 3 cm ve |DC| = 2 cm dir.

Buna göre, |OD| kaç cm dir?

A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

12.



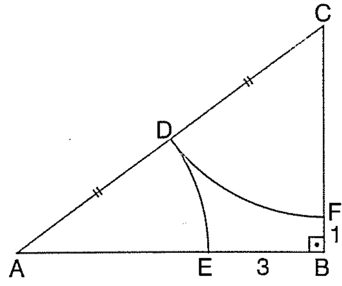
ABCD dikdörtgeni içine [AD] çaplı yarım çember ve C merkezli çeyrek çember K noktasında teğet olacak şekilde çizilmiştir.

|AD| = 6 cm ve |AB| = 4 cm dir.

Buna göre, |BF| kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

13.



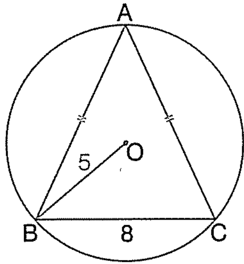
Yukarıdaki şekilde C merkezli DF çember yayı ile A merkezli DE çember yayı çizilmiştir.

[AB] ⊥ [BC], |AD| = |DC|, |EB| = 3 cm, |BF| = 1 cm dir.

Buna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç π cm² dir?

A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{16}{3}$ C) $\frac{20}{7}$ D) $\frac{25}{4}$ E) $\frac{25}{2}$

14.

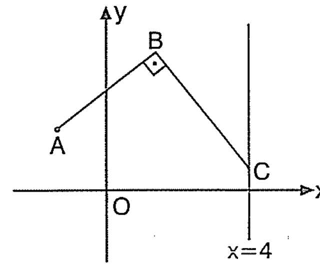


ABC üçgeninin O merkezli çevrel çemberi çizilmiştir.

|BO| = 5 cm, |BC| = 8 cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?

A) 20 B) 24 C) 26 D) 30 E) 32

15.



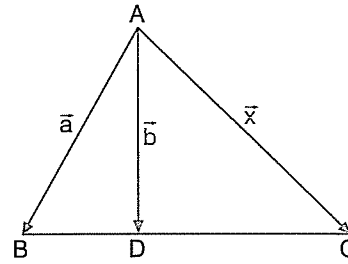
Analitik düzlemde, [AB] ⊥ [BC], |AB| = |BC|,

A(−1,3) ve C noktası x=4 doğrusunun üzerindedir.

Buna göre, B noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

16.



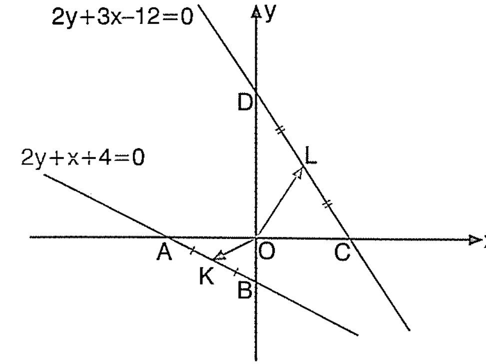
ABC üçgeninde, $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AC}=\vec{x}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$ olmak üzere, |DC| = 2|BD| dir.

Buna göre, $\vec{x}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\vec{a}+\vec{b}$ B) $\vec{a}+2.\vec{b}$ C) $2.\vec{a}+\vec{b}$ D) $3.\vec{b}-2.\vec{a}$ E) $3.\vec{b}-\vec{a}$

GEOMETRİ
Deneme 19

17.



Analitik düzlemde, 2y+3x−12=0 ve 2y+x+4=0 doğrularının grafiği çizilmiştir.

|AK| = |KB|, |CL| = |LD|, $\overrightarrow{OK}=\vec{K}$ ve $\overrightarrow{OL}=\vec{L}$ dir.

Buna göre, $\vec{K}-\vec{L}$ vektörünün uzunluğu kaç br dir?

A) $4\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 9

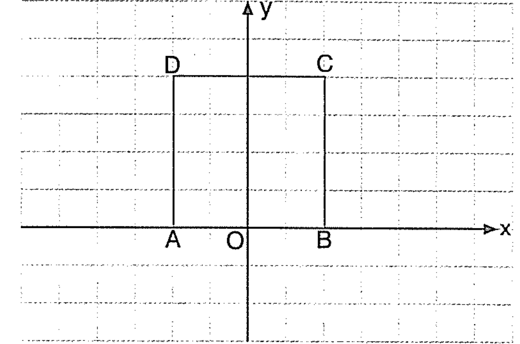
18. Analitik düzlemde,

(x,y) = (−1,1) + k.(2,−1)

doğrusunun A(1,2) noktasına göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (x,y) = (1,0) + k.(−2,1) B) (x,y) = (1,4) + k.(−2,1)
C) (x,y) = (3,3) + k.(2,1) D) (x,y) = (5,2) + k.(1,2)
E) (x,y) = (9,0) + k.(−1,2)

19.

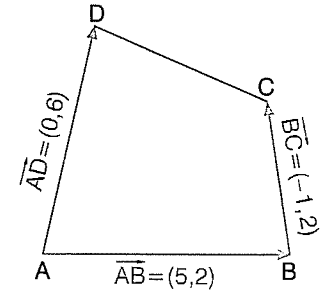


Analitik düzlemde, ABCD karesinin O merkezli ve $k=-\frac{1}{2}$ oranlı homotetiği A′B′C′D′ karesidir.

Buna göre, A′, B′, C′ ve D′ noktalarının koordinatlarının toplamı kaçtır?

A) −4 B) −2 C) 0 D) 1 E) 2

20.



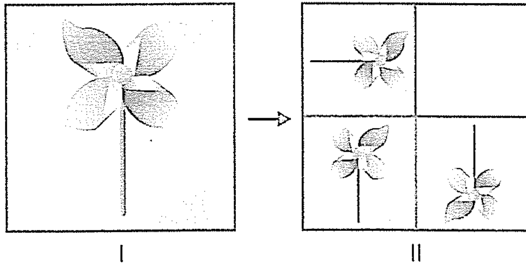
Analitik düzlemde çizilen ABCD dörtgeninin kenarları üzerinde

$\overrightarrow{AB}=(5,2)$, $\overrightarrow{AD}=(0,6)$ ve $\overrightarrow{BC}=(-1,2)$

vektörleri çiziliyor.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç br² dir?

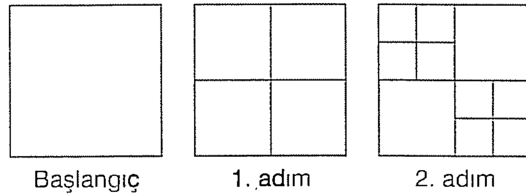
A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

21. 

Yukarıda verilen I numaralı şekle dönüşümler uygulanarak II numaralı şekil elde ediliyor.

Buna göre, uygulanan dönüşüm kodu aşağıdakilerden hangisidir?

A) (Y_Y, K, Y_{K+}) B) $(D_{90°}, Y_D, K)$ C) $(D_{90°}, Y_D, Y_Y)$ D) $(D_{270°}, Y_D, Y_Y)$ E) $(D_{90°}, K, Y_{K-})$

22. 

Başlangıç adımında verilen bir kenarı 16 br uzunluğunda olan kare 4 eş kareye bölünüp sağ üst ve sol alttaki kareler yeşile, sağ alt ve sol üstteki kareler pembeye boyanarak 1. adımdaki şekil elde edilmiştir. Bundan sonraki her adımda pembe boyalı karelere aynı işlem uygulanarak fraktal elde edilmiştir.

Buna göre, 3. adımdaki şekilde bulunan pembe boyalı karelerin çevreleri toplamı kaç br dir?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 128

23. Analitik düzlemde,

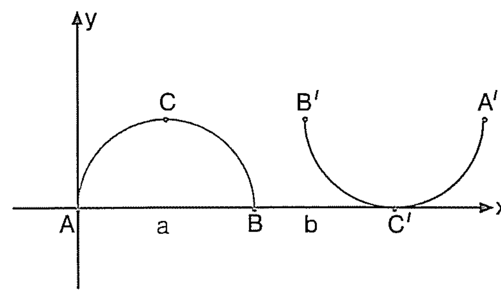
$x^2+y^2-2x=0$

$x^2+y^2+2y=0$

çemberlerinin merkezleri M ve N dir.

Buna göre, M ve N noktalarından geçen çemberlerin merkezlerinin geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

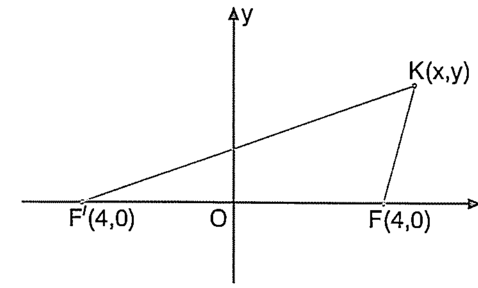
A) $y=-x$ B) $y=x$ C) $y=0$ D) $x=0$ E) $x=1$

24. 

Analitik düzlemde, [AB] çaplı ACB çember yayı x ekseni üzerinde B noktası üzerine yuvarlanarak C noktası üzerinde durduruluyor.

C noktası y=x doğrusunun üzerinde, $|AB|=a$ br ve $|BC'|=b$ br olduğuna göre, $\frac{b}{a}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{\pi}{8}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) $\frac{\pi}{2}$ D) $\frac{3\pi}{2}$ E) $\frac{5\pi}{4}$

25. 

Analitik düzlemde, K(x,y) noktasının F ve F' noktalarına uzaklıkları toplamı 10 birimdir.

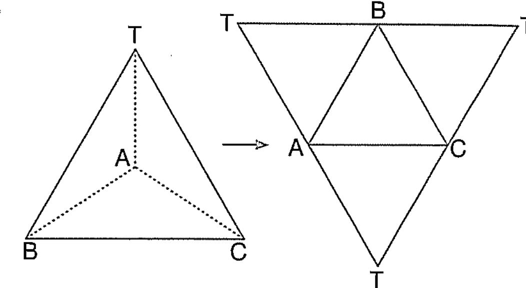
Bu koşulları sağlayan K noktalarından birbirine en uzak iki noktası A ve B olduğuna göre, A ile B arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

26. Analitik uzayda, E_1 ve E_2 düzlemlerinin ölçek açısı 30° dir. E_1 düzlemi üzerindeki bir A noktasının, E_2 düzlemine uzaklığı 12 cm dir.

Buna göre, A noktasının düzlemlerin arakesit doğrusuna olan uzaklığı kaç cm dir?

A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) 24

27. 

Yukarıda yüzey alanı $9\sqrt{3}$ cm² olan düzgün dörtyüzlünün açılımı verilmiştir.

Buna göre, açılımının çevre uzunluğu kaç cm dir?

A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

28. Analitik uzayda,

$d_1: x=y-1=\frac{z+1}{\sqrt{2}}$

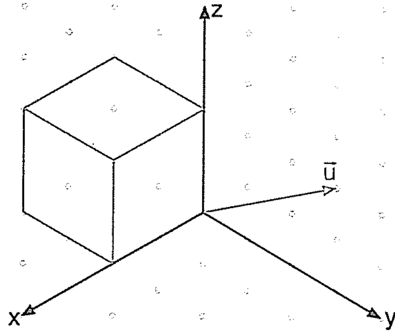
$d_2: x+1=-y=-\frac{z}{\sqrt{2}}$

doğruları veriliyor.

Buna göre, d_1 doğrusunun doğrultu vektörü ile d_2 doğrusunun doğrultu vektörü arasındaki açı kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 75 D) 90 E) 120

29.



Analitik uzayda, izometrik birim kâğıt üzerine çizilen küp ū vektörüne göre ötelendiğinde aşağıdakilerden hangisi küpün köşe koordinatlarından biri olmaz?

A) (−2,1,0) B) (1,1,0) C) (0,1,2) D) (0,−1,2) E) (−2,1,2)

30. Analitik uzayda,

$\vec{u}=(k+2,-2,k-1)$

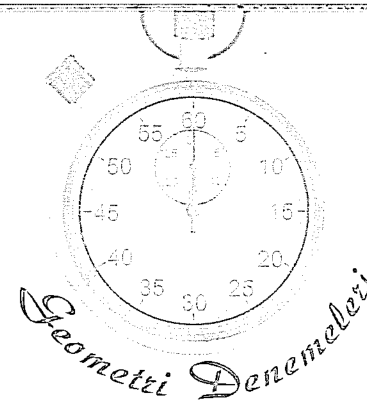
$\vec{v}=(1,k+3,2)$

olmak üzere, $<\vec{u},\vec{v}>>0$ eşitsizliğini sağlayan k nın en küçük **tam sayı değeri kaçtır?**

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

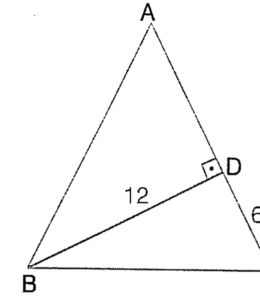
bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 19					
1	D	11	A	21	D
2	D	12	C	22	D
3	C	13	D	23	A
4	B	14	E	24	B
5	C	15	D	25	A
6	C	16	D	26	E
7	C	17	A	27	B
8	D	18	B	28	E
9	C	19	A	29	B
10	B	20	C	30	D



20. Deneme

1.

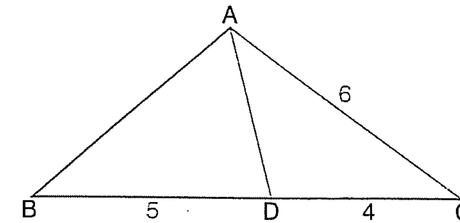


ABC ikizkiner üçgen, |AB|=|AC|, [BD]⊥[AC], |BD|=12 cm, |CD|=6 cm dir.

Buna göre, |AD| kaç cm dir?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

2.

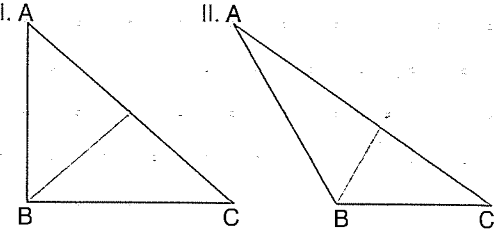


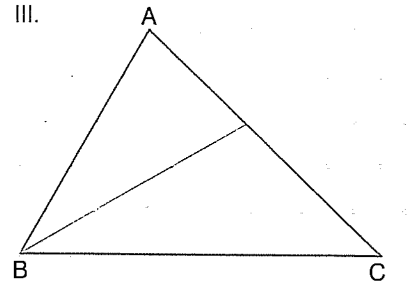
ABC üçgen, |BD|=5 cm, |DC|=4 cm, |AC|=6 cm dir.

Buna göre, ABD üçgeninin çevresinin alabileceği en büyük **tam sayı değeri kaç cm dir?**

A) 16 B) 21 C) 29 D) 34 E) 39

3.

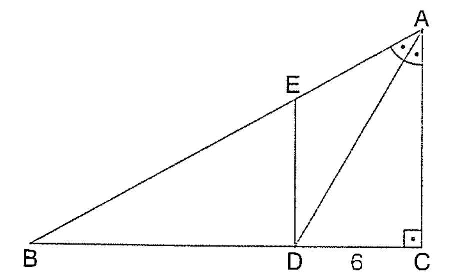




İzometrik birim kâğıt üzerine çizilen ABC üçgenlerinin hangisi ya da hangilerinde B köşesinden [AC] kenarına ait açıortay **doğru çizilmiştir?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

4.

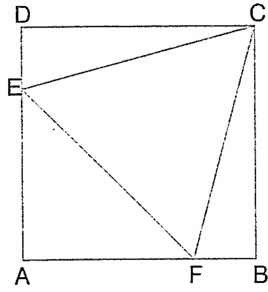


ABC dik üçgen, [AC]⊥[BC], [AD] açıortay, |BE|=2|AE|, |AB|=16 cm, |DC|=6 cm dir.

Buna göre, Alan(AED) kaç cm² dir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

5.



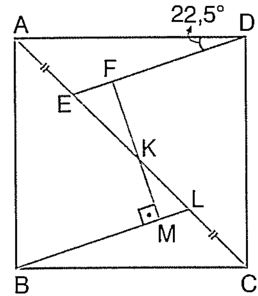
ABCD karesinde CEF eşkenar üçgen ve

Alan(CEF)=$8\sqrt{3}$ cm² dir.

Buna göre, Alan(AFE)+Alan(FBC)+Alan(DEC) toplamı kaç cm² dir?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

6.



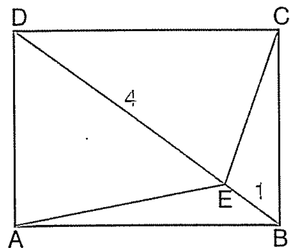
ABCD karesinde, [AC] köşegen, [FM]⊥[BL],

m($\widehat{ADE}$)=22,5°, |AE|=|CL| ve |FM|=8 cm dir.

Buna göre, |ED| kaç cm dir?

A) 8 B) 10 C) $8\sqrt{2}$ D) $8\sqrt{3}$ E) 16

7.



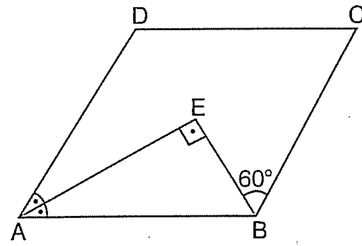
ABCD dikdörtgen, |AE|−|EC|=1 cm,

|DE|=4 cm |EB|=1 cm dir.

Buna göre, |AE|.|EC| çarpımı kaç cm² dir?

A) 5 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

8.



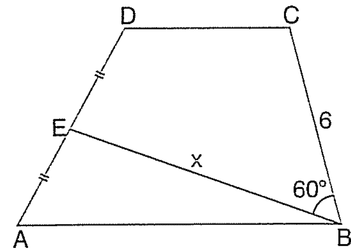
ABCD eşkenar dörtgen, [AE] açıortay, [AE]⊥[EB]

m($\widehat{EBC}$)=60° ve Çevre(ABCD)=$32\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, E noktasının [DC] ye olan uzaklığı kaç cm dir?

A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

9.



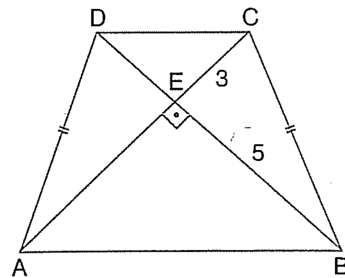
ABCD yamuk, [AB] // [CD], |DE|=|AE|,

m($\widehat{EBC}$)=60°, |BC|=6 cm, Alan(ABCD)=36 cm² dir.

Buna göre, |EB|=x kaç cm dir?

A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 9 D) $6\sqrt{3}$ E) 12

10.



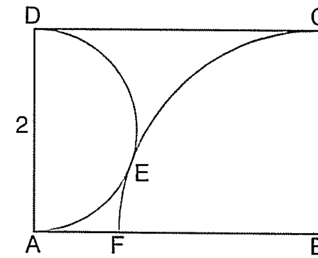
ABCD ikizkenar yamuk, [AB]//[DC], [AC]⊥[DB],

|AD|=|BC|, |EC|=3 cm ve |EB|=5 cm dir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

A) 16 B) 24 C) 32 D) 40 E) 56

11.

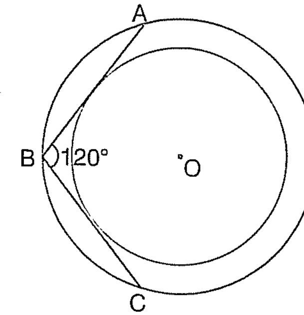


ABCD dikdörtgeninin içine [AD] çaplı yarım çember ile B merkezli çeyrek çember E noktasında teğet olacak şekilde çizilmiştir.

|AD|=2 cm olduğuna göre, |AF| kaç cm dir?

A) $\sqrt{5}-2$ B) $\sqrt{10}-2$ C) $2\sqrt{2}-1$ D) $2\sqrt{2}-2$ E) $4\sqrt{2}-2$

12.



O merkezli çemberlerde, [AB] ve [BC] küçük çembere teğet, m($\widehat{ABC}$)=120° ve |BC|=6 cm dir.

Buna göre, B noktasının küçük çembere olan en kısa uzaklığı kaç cm dir?

A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $6-\sqrt{3}$ D) $6-3\sqrt{3}$ E) $6-2\sqrt{3}$

13. Analitik düzlemde,

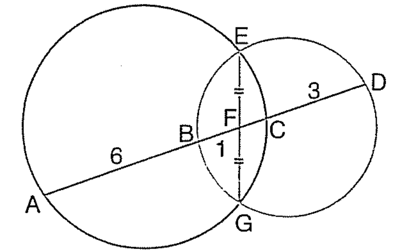
$x+3y-12=0$

$x-3y+12=0$

doğruları ile x ekseni arasında kalan sınırlı bölgenin alanı kaç br² dir?

A) 36 B) 42 C) 48 D) 60 E) 64

14.



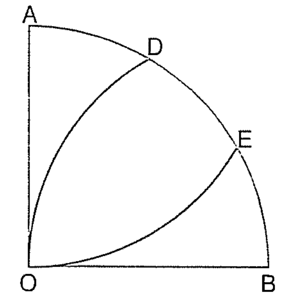
Şekildeki çemberler E ve G noktalarında kesişmektedir. [AD]∩[EG]={F}, |EF|=|FG|,

|AB|=6 cm, |BF|=1 cm, |CD|=3 cm dir.

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

15.



O merkezli çeyrek çember içine A merkezli OE çember yayı ile B merkezli OD çember yayı çizilmiştir.

Buna göre, DE yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 15 B) 25 C) 30 D) 45 E) 60

16. Analitik düzlemde,

I. A(−2,−4) noktası y=−2x−4 doğrusu üzerindedir.

II. $\vec{u}$=(−4,2) vektörü y=−2x+4 doğrusuna paraleldir.

III. y=−2x+4 doğrusunun doğrultman vektörü $\vec{u}$=(−2,4) tür.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) I, II ve III

17. Analitik düzlemde,

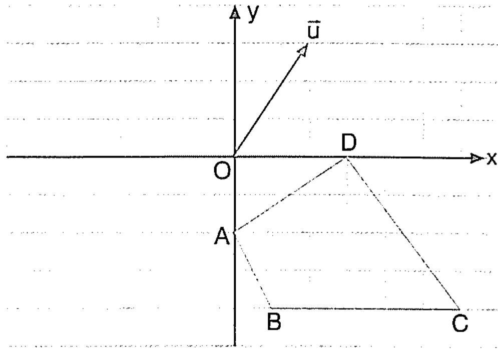
$(x,y)=(-1,2)+k.(1,-1)$

$(x,y)=(-2,-3)+k.(-1,1)$

doğruları aşağıdaki noktalardan hangisine göre simetriktir?

A) (-6,3) B) (-4,4) C) (-3,2)
D) (2,-4) E) (3,-6)

18.

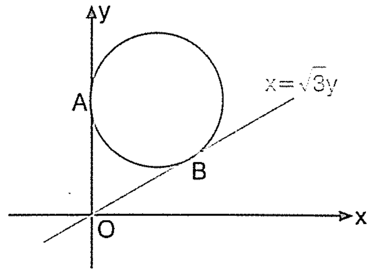


Analitik düzlemde, kareli birim kâğıda çizilen ABCD dörtgeni, ū vektörüne göre ötelendikten sonra orijine göre yansıtılarak A′B′C′D′ dörtgeni elde ediliyor.

Buna göre, A′B′C′D′ dörtgenin köşe noktalarının apsisleri toplamı kaçtır?

A) -20 B) -18 C) -15 D) -12 E) -9

19.

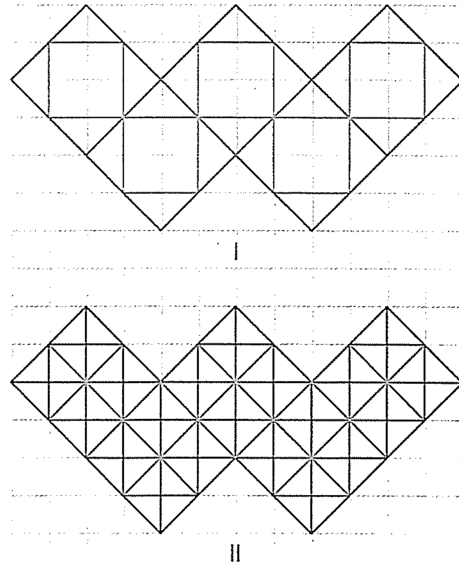


Analitik düzlemde, $A(0,\sqrt{3})$ noktasına ve $x=\sqrt{3}y$ doğrusuna B noktasında teğet olan çember çiziliyor.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x-1)^2+(y-\sqrt{3})^2=1$ B) $(x-1)^2+(y-\sqrt{3})^2=3$
C) $(x-\sqrt{3})^2+(y-1)^2=1$ D) $(x-\sqrt{3})^2+(y-2)^2=3$
E) $(x-\sqrt{3})^2+(y-2)^2=4$

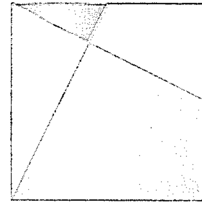
20.



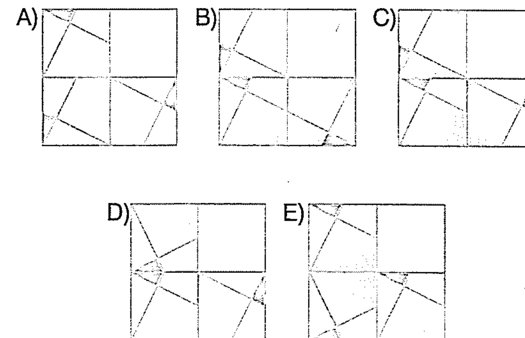
Yukarıda verilen I numaralı kaplamadan II numaralı kaplamanın oluşturulmasında aşağıdakilerden hangisi kullanılmıştır?

A) Öteleme B) Birleştirme Tekniği
C) Bölme Tekniği D) Ötelemeli Yansıma
E) Dönme Tekniği

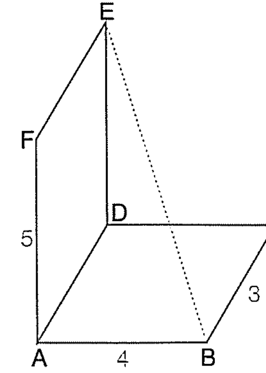
21.



Yukarıdaki şekle $(Y_Y, K, D_{270°})$ kodu ile verilen dönüşümün uygulanmasıyla elde edilen fraktalın görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



22.

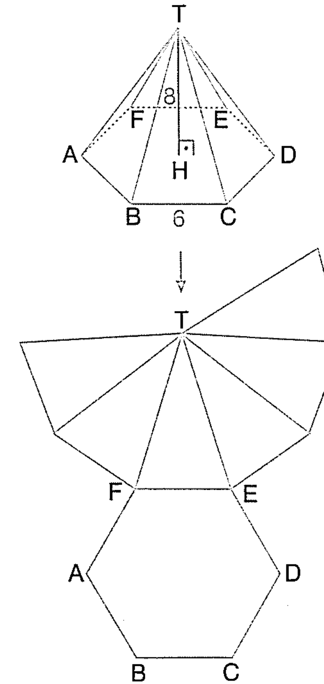


ABCD ve ADEF dikdörtgen, |AF|=5 cm, |AB|=4 cm, |BC|=3 cm dir.

Yukarıdaki şekilde ADEF dikdörtgen düzlemi ABCD dikdörtgen düzlemine dik olduğuna göre, |EB| kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) $5\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{5}$

23.



Yukarıda tabanı ABCDEF düzgün altıgeni olan dik piramidin tepe noktası T dir. Piramitte, |BC|=6 cm, |TH|=8 cm dir.

Buna göre, piramidin açılımının çevre uzunluğu kaç cm dir?

A) 62 B) 68 C) 74 D) 80 E) 96

24. Analitik düzlemde,

$4x^2+y^2-4kx+2my+10=0$

denklemleri aşağıda verilen k ve m değerlerinden hangisi için bir elips belirtir?

A) k=-2 ve m=2 B) k=3 ve m=-1
C) k=0 ve m=1 D) k=1 ve m=2
E) k=-2 ve m=3

25. Analitik uzayda,

$\vec{u}=(2,1,0)$

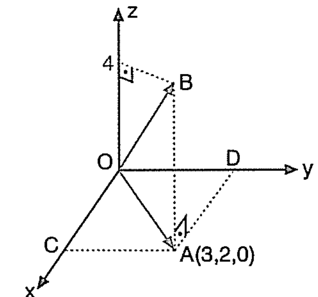
$\vec{v}=(1,2,a)$

$\vec{w}=(1,1,-2)$

vektörleri lineer bağımsız **olduğuna göre, a nın değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) -6 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

26.



Analitik uzayda, A(3,2,0) noktası ve kodu 4 olan B noktası gösterilmiştir.

Buna göre, $\vec{A}x\vec{B}$ vektörel dış çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

A) (8,-12,0) B) (8,12,0) C) (-8,12,0)
D) (8,12,6) E) (8,-12,-6)

27. Analitik uzayda,

$\vec{u}=(k,-4,k+1)$

$\vec{v}=(2,k,k-1)$

olmak üzere, $\vec{u}+\vec{v}$ vektörü ile $\vec{u}-\vec{v}$ vektörü birbirine dik olduğuna göre, k nın değeri kaçtır?

A) −6 B) −4 C) −3 D) −2 E) −1

28. Analitik uzayda, k_1, k_2, $k_3 \in \mathbb{R}$ olmak üzere,

d_1 ..... $(x,y,z)=(1,1,0)+k_1.(1,0,1)$

d_2 ..... $(x,y,z)=(0,1,1)+k_2.(0,1,-1)$

d_3 ..... $(x,y,z)=(0,0,1)+k_3.(-1,0,0)$

doğruları için,

I. d_1 ve d_2 doğruları paraleldir.

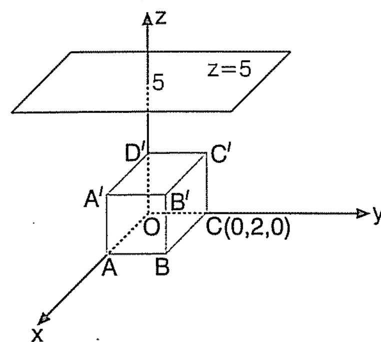
II. d_1 ve d_2 doğruları dik durumludur.

III. d_2 ve d_3 doğruları dik durumludur.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

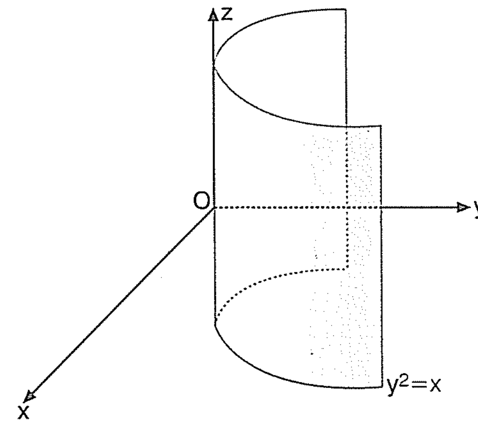
29.



Analitik uzayda çizilen bir kenar uzunluğu 2 birim olan küp z=5 düzlemine göre yansıtıldığında aşağıdakilerden hangisi yeni küpün köşe noktalarından biri olur?

A) (6,2,2) B) (8,2,2) C) (2,0,0) D) (2,2,8) E) (0,2,6)

30.



Analitik uzayda dayanak eğrisi $y^2=x$ olan silindirik yüzeyin doğrultu vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\vec{u}=(1,0,0)$ B) $\vec{u}=(1,1,0)$ C) $\vec{u}=(0,1,0)$ D) $\vec{u}=(0,0,1)$ E) $\vec{u}=(1,1,1)$

bry *Geometri Denemeleri* bry

Deneme 20

1	A	11	D	21	D
2	C	12	D	22	C
3	D	13	C	23	D
4	A	14	E	24	E
5	C	15	C	25	A
6	C	16	C	26	A
7	B	17	D	27	C
8	C	18	B	28	C
9	B	19	A	29	D
10	C	20	C	30	D